

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES ELABORADOS A BASE DE
BAMBÚ PARA LA CIUDAD DE QUITO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

ROBERTO ALEJANDRO OROZCO PACHECO

DIRECTOR: ING. JORGE CISNEROS

QUITO, MAYO 2014

DIRECTOR DE DISERTACIÓN:

Ing. Jorge Cisneros

INFORMANTES:

Mst. Armando Lituma

Mgtr. Roberto Ordóñez

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a mis padres por ser el motor de mi vida y por ser ejemplo de perseverancia y dedicación.

A mis hermanos que día a día me apoyan y son mis mejores amigos.

Y a mi hijo Joaquín que me da las fuerzas para salir adelante.

Alejandro Orozco P.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a mi Virgen Dolorosa por haberme brindado la oportunidad de culminar la formación profesional en esta prestigiosa institución y a mi familia por sus consejos y su vital ayuda diaria.

Alejandro Orozco P.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1 ESTUDIO DEL MACROAMBIENTE, 2

- 1.1 RECURSO BAMBÚ, 2
- 1.2 ECONÓMICO, 3
- 1.3 SOCIAL, 6
- 1.4 POLÍTICO, 8
- 1.5 AMBIENTAL, 8
 - 1.5.1 Deforestación, 9**
- 1.6 INDUSTRIA MOBILIARIA, 11
 - 1.6.1 Análisis del Sector, 12**
 - 1.6.1.1 Competidores, 12

2 ESTUDIO DE MERCADO, 14

- 2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO, 14
 - 2.1.1 Especificaciones del Producto, 14**
 - 2.1.2 Áreas geográficas de consumo, 16**
 - 2.1.3 Análisis F.O.D.A., 16**
- 2.2 SEGMENTACIÓN DE MERCADO, 20
 - 2.2.1 Determinación del mercado objetivo, 21**
- 2.3 CONSUMIDOR DEL PRODUCTO, 22
 - 2.3.1 Perfil y comportamiento del consumidor, 22**
- 2.4 ENCUESTA, 24
- 2.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA, 34
 - 2.5.1 Análisis de la competencia, 34**
- 2.6 ANÁLISIS DE LA DEMANDA, 36
 - 2.6.1 Determinación de la demanda potencial, 36**
- 2.7 COMERCIALIZACIÓN, 37
 - 2.7.1 Cadena de comercialización, 37**
- 2.8 MARKETING MIX, 38
 - 2.8.1 Producto, 38**
 - 2.8.2 Precio, 39**
 - 2.8.3 Plaza, 40**
 - 2.8.4 Publicidad, 40**
- 2.9 ESTRATEGIAS DE MERCADEO, 41

3 ESTUDIO TÉCNICO, 42

- 3.1 LOCALIZACIÓN DE LA PRODUCTORA DE MUEBLES DE BAMBÚ, 42
 - 3.1.1 Macro localización, 42**
 - 3.1.2 Micro localización, 42**

3.2	TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA, 44
3.3	INGENIERÍA DEL PROYECTO, 47
	3.3.1 Definición de maquinaria para producción, 47
	3.3.2 Flujograma del proceso, 51
3.4	PROCESO DE PRODUCCIÓN, 52
	3.4.1 Compra, 52
	3.4.2 Traslado, 52
	3.4.3 Recepción, 52
	3.4.4 Proceso de transformación, 52
	3.4.5 Control de calidad, 53
3.5	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN, 53
	3.5.1 Ventas, 53
	3.5.2 Facturación y Cobranzas, 53
3.6	ESTUDIO DE GESTIÓN, 54
	3.6.1 Misión, 54
	3.6.2 Visión, 54
	3.6.3 Objetivos, 55
	3.6.4 Organigrama, 56
	3.6.5 Recurso Humano, 56
4	MARCO LEGAL, 63
	4.1 TIPO DE EMPRESA, 63
	4.1.1 Sociedad Anónima, 63
5	ESTUDIO FINANCIERO, 66
	5.1 INVERSIÓN NECESARIA, 66
	5.1.1 Inversión Fija, 66
	5.1.2 Inversión en gastos de constitución y pre operacionales, 67
	5.1.3 Capital de Trabajo, 68
	5.2 ALTERNATIVA DE FINANCIAMIENTO, 69
	5.3 PRESUPUESTOS, 69
	5.3.1 Presupuesto de Ventas, 70
	5.3.2 Presupuesto de Compras, 70
	5.3.3 Presupuesto de Mano de Obra, 72
	5.3.4 Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación, 72
	5.3.5 Presupuesto de Costo de Ventas, 73
	5.3.6 Presupuesto de Gastos de Ventas, 75
	5.3.7 Presupuesto de Gastos Administrativos, 76
	5.3.8 Presupuesto de Gastos Financieros, 76
	5.4 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS, 78
	5.4.1 Estado de Resultados Proyectado, 79
	5.4.2 Balance General Proyectado, 80
	5.4.3 Flujo de Caja Proyectado, 82
	5.4.4 Flujo de Fondos Proyectado, 84
	5.5 EVALUACIÓN FINANCIERA, 85
	5.5.1 Cálculo de VAN, TIR y PRI, 85
	5.5.2 Punto de Equilibrio, 87

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 89

6.1 CONCLUSIONES, 89

6.2 RECOMENDACIONES, 90

BIBLIOGRAFÍA, 92

ANEXOS, 93

Anexo 1: Modelo de la Encuesta, 94

Anexo 2: Activos Fijos, 97

Anexo 3: Mark Up, 98

Anexo 4: Presupuesto de Utilización MPD, 99

Anexo 5: Presupuesto de Utilización CIF, 100

Anexo 6: Presupuesto de MOD, 101

Anexo 7: Presupuesto MOI, 102

Anexo 8: Presupuesto Personal Administrativo, 103

Anexo 9: Presupuesto Personal de Ventas, 104

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1:	Tasa estimada de deforestación por provincias, 10
Cuadro N° 2:	Análisis FODA, 17
Cuadro N° 3:	¿Su edad está comprendida entre?, 24
Cuadro N° 4:	¿Cuál es su sector de residencia?, 24
Cuadro N° 5:	¿Con qué frecuencia cambia sus muebles del hogar?, 25
Cuadro N° 6:	¿Qué marca de muebles prefiere?, 26
Cuadro N° 7:	¿Compraría muebles elaborados a base de bambú?, 26
Cuadro N° 8:	¿Conoce alguna empresa dedicada a la fabricación de muebles de bambú?, 27
Cuadro N° 9:	¿Enumere del 1 al 4 (siendo 1 el más importante) lo que usted toma en cuenta para adquirir un mueble?, 28
Cuadro N° 10:	¿Cuáles son los muebles que con mayor frecuencia cambia?, 29
Cuadro N° 11:	¿Qué diseño de muebles preferiría?, 29
Cuadro N° 12:	¿En qué lugar actualmente adquiere sus muebles?, 30
Cuadro N° 13:	¿A través de qué medios conoce usted mueblerías?, 31
Cuadro N° 14:	¿Cuál es el precio promedio que usted pagaría por unos muebles para su hogar?, 32
Cuadro N° 15:	¿Qué es lo que más le agradaría en el lugar de compras de sus muebles?, 33
Cuadro N° 16:	Análisis de la Competencia, 35
Cuadro N° 17:	Micro localización, 43
Cuadro N° 18:	Capacidad Diseñada, 45
Cuadro N° 19:	Capacidad Instalada, 45
Cuadro N° 20:	Inversión Fija, 66
Cuadro N° 21:	Cálculo de Depreciación, 67
Cuadro N° 22:	Inversión en Gastos de Constitución, 68
Cuadro N° 23:	Capital de Trabajo, 68
Cuadro N° 24:	Inversión Inicial, 69
Cuadro N° 25:	Presupuesto de Ventas, 70
Cuadro N° 26:	Presupuesto de Compras MPD, 71
Cuadro N° 27:	Inventario de MPD, 71
Cuadro N° 28:	Presupuesto de Mano de Obra, 72
Cuadro N° 29:	Presupuesto de Costos de Fabricación Indirectos, 73
Cuadro N° 30:	Costo de Ventas, 74
Cuadro N° 31:	Presupuesto de Gastos de Ventas, 75
Cuadro N° 32:	Personal Ventas, 75
Cuadro N° 33:	Presupuesto de Gastos Administrativos, 76
Cuadro N° 34:	Tabla de Amortización, 77
Cuadro N° 35:	Estado de Resultados Integral Proyectado, 79
Cuadro N° 36:	Balance General, 80
Cuadro N° 37:	Flujo de Caja Proyectado, 82
Cuadro N° 38:	Flujo de Fondos Proyectados, 84
Cuadro N° 39:	Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento del Inversionista, 85
Cuadro N° 40:	Tasa Mínima Aceptable del Proyecto, 86
Cuadro N° 41:	Comparativo de la TIR y la Tasa de Descuento, 86
Cuadro N° 42:	Período de Recuperación de la Inversión, 87
Cuadro N° 43:	Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias, 88

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico N° 1: Producto Interno Bruto, 5
- Gráfico N° 2: Inflación Urbana, 5
- Gráfico N° 3: Evolución del Mercado Laboral, 6
- Gráfico N° 4: Datos de la Población del Distrito Metropolitano de Quito, 21
- Gráfico N° 5: ¿Su edad está comprendida entre?, 24
- Gráfico N° 6: ¿Cuál es su sector de residencia?, 25
- Gráfico N° 7: ¿Con qué frecuencia cambia sus muebles del hogar?, 25
- Gráfico N° 8: ¿Qué marca de muebles prefiere?, 26
- Gráfico N° 9: ¿Compraría muebles elaborados a base de bambú?, 27
- Gráfico N° 10: ¿Conoce alguna empresa dedicada a la fabricación de muebles de bambú?, 27
- Gráfico N° 11: ¿Enumere del 1 al 4 (siendo 1 el más importante) lo que usted toma en cuenta para adquirir un mueble?, 28
- Gráfico N° 12: ¿Cuáles son los muebles que con mayor frecuencia cambia?, 29
- Gráfico N° 13: ¿Qué diseño de muebles preferiría?, 30
- Gráfico N° 14: ¿En qué lugar actualmente adquiere sus muebles?, 30
- Gráfico N° 15: ¿A través de qué medios conoce usted mueblerías?, 31
- Gráfico N° 16: ¿Cuál es el precio promedio que usted pagaría por unos muebles para su hogar?, 32
- Gráfico N° 17: ¿Qué es lo que más le agradaría en el lugar de compras de sus muebles?, 33
- Gráfico N° 18: 4 P's del Marketing, 38
- Gráfico N° 19: Logotipo, 39
- Gráfico N° 20: Croquis Local, 44
- Gráfico N° 21: Flujograma del Proceso, 51
- Gráfico N° 22: Misión, 54
- Gráfico N° 23: Visión, 55
- Gráfico N° 24: Organigrama, 56

ÍNDICE DE IMÁGENES

- Imagen N° 1: Juego de sala, 15
Imagen N° 2: Cepilladora, 48
Imagen N° 3: Regruesadora, 48
Imagen N° 4: Sierra Caladora, 49
Imagen N° 5: Compresor de Aire, 50

RESUMEN EJECUTIVO

La presente disertación de grado es un proyecto de factibilidad de la producción y comercialización de muebles elaborados a base de bambú para la ciudad de Quito.

El trabajo está compuesto por seis capítulos, que están conformados de la siguiente manera: el primero es el análisis de la industria y el negocio, el segundo es el estudio de mercado, el tercero corresponde el estudio técnico, el cuarto el estudio legal, el quinto es el estudio financiero y por último el sexto conclusiones y recomendaciones.

Dentro del capítulo de la industria y el negocio se hace una reseña histórica del país y los vuelcos económicos tras la dolarización, también observamos los indicadores en la actualidad para empaparnos del medio en el cuál se desarrollará el proyecto.

En el estudio de mercado la herramienta más valiosa a tomar en cuenta fue la encuesta realizada a la población según lo que indica la muestra, que después de tabularla arroja resultados alentadores para el proyecto contando con una demanda potencial de 384.357 personas.

En el estudio técnico se investiga la maquinaria requerida, la mano de obra calificada también el tamaño del proyecto y su localización óptima para la fabricación de los muebles.

Luego del estudio de localización se obtiene que, tanto la fábrica como el local comercial estarán ubicados al norte de la ciudad de Quito, la capacidad instalada es de 378 muebles al año y la inversión inicial será de \$55.789.

El estudio legal se enfoca en determinar el tipo de empresa en la que se constituirá el proyecto, se optó por una Compañía Anónima, la cual el capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 25% del total. Las aportaciones pueden consistir en dinero o en bienes muebles o inmuebles e intangibles, o incluso, en dinero y especies a la vez.

El estudio financiero logra demostrar la factibilidad del proyecto el cual ha sido proyectado a 5 años. En dicho estudio se han realizado presupuestos, balances, flujos, para llegar a la evaluación financiera VAN, TIR, PRI.

El VAN del proyecto es USD 32.792,27 la TIR 29.25% y el PRI 4 años, 205 días.

Al final de la presente disertación se llega a la conclusión que luego de los estudios efectuados de mercado, técnico, legal y financiero, el proyecto de factibilidad de la producción y comercialización de muebles elaborados a base de bambú para la ciudad de Quito, es viable y se recomienda la implementación del mismo.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo económico es uno de los elementos primordiales para la estabilidad de todo país, la investigación y desarrollo de proyectos, es una buena manera de aportar con el crecimiento de una nación en vista de que el desarrollo de estas ayudan a la reactivación económica, crean nuevas fuentes de empleo, aumentan el PIB y en general, ayudan a tener mejores índices en los pueblos.

En el Ecuador al igual que en el resto del mundo las personas están atravesando una época de concientización sobre el uso de los recursos naturales, por tal motivo la presente investigación está encaminada a desarrollar un proyecto de factibilidad de la producción y comercialización de muebles elaborados a base de bambú para la ciudad de Quito sector norte, tratando de cambiar la concepción de muebles solamente de madera.

El desarrollo de un proyecto, “se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización”. (Arias, 2006)

Este proyecto de factibilidad surge como solución al problema de la tala indiscriminada de árboles y la saturación de muebles de madera, tratando de remplazar dicha materia prima convencional con el bambú lo que haría que estos nuevos muebles sean innovadores y que mantengan una línea de responsabilidad social.

1 ESTUDIO DEL MACROAMBIENTE

1.1 RECURSO BAMBÚ

El bambú planta sagrada en muchos países asiáticos por su gran utilidad y belleza es prácticamente un desconocido en nuestra cultura, sin embargo siendo la planta más versátil del mundo constituye una inmejorable alternativa económica y ecológica, las más de 1500 variedades de bambú ocupan casi 14 millones de hectáreas de la superficie terrestre, la propagación de esta esbelta gramínea de hoja perenne brinda actualmente grandes beneficios, dada la población y el consecuente agotamiento de los recursos naturales, las acumulaciones de dióxido de carbono serán irreversibles, este deterioro ecológico causará cambios climáticos que afectaran al planeta en un tiempo mediano. El bambú puede ser de vital importancia en la búsqueda de soluciones, además de ser un eficiente productor de oxígeno a partir de la captura de dióxido de carbono es la planta de más rápido crecimiento en el mundo y cosechado de forma apropiada es anualmente renovable.

En el Ecuador existen 280 tipos de bambú que crecen hasta en los 5 300 metros sobre el nivel del mar, las especies de bambú más conocidas y cultivadas son: *Bambusa tulda*, *Dendrocalamus asper*, *Guadua angustifolia* y *Phyllostachys aurea*. Siendo la *Guadua angustifolia* la que se encuentra en mayor cantidad distribuida a lo largo del territorio ecuatoriano. (Camargo, 2002, págs. 7, 53)

El bambú pertenece a la familia de las plantas herbáceas conocidas como gramíneas, su principal característica son sus tallos de forma cilíndrica y hueca con hojas angostas y envainadoras, se encuentra distribuido a lo largo de todo el continente americano con excepción de Canadá. (Londoño, 2004)

Son considerados las gramíneas más grandes del mundo y se diferencian del resto de ellas por:

- Rizomas bien desarrollados.
- Tallos lignificados y fuertes.
- Las hojas pecioladas.
- Tiene unas propiedades físicas y mecánicas similares a las del hierro.
- Su producción es permanente porque no necesita replantarse después del corte.

1.2 ECONÓMICO

A finales de la década de los 90's el Ecuador se encontraba en una crisis tanto social como económica, como fruto de cambios políticos ocurridos pocos años atrás, con el objetivo de incentivar las exportaciones y la industrialización. Además, en esa época el boom petrolero de los años 80's se había acabado y el Ecuador necesitaba alguna fuente de dinero que lo compense, como desarrollar productos de exportación para reducir el déficit en la balanza comercial creando productos competitivos en el mercado extranjero, pero esto no sucedió por falta de inversión local lo que ocasionó que el país se vea estancado.

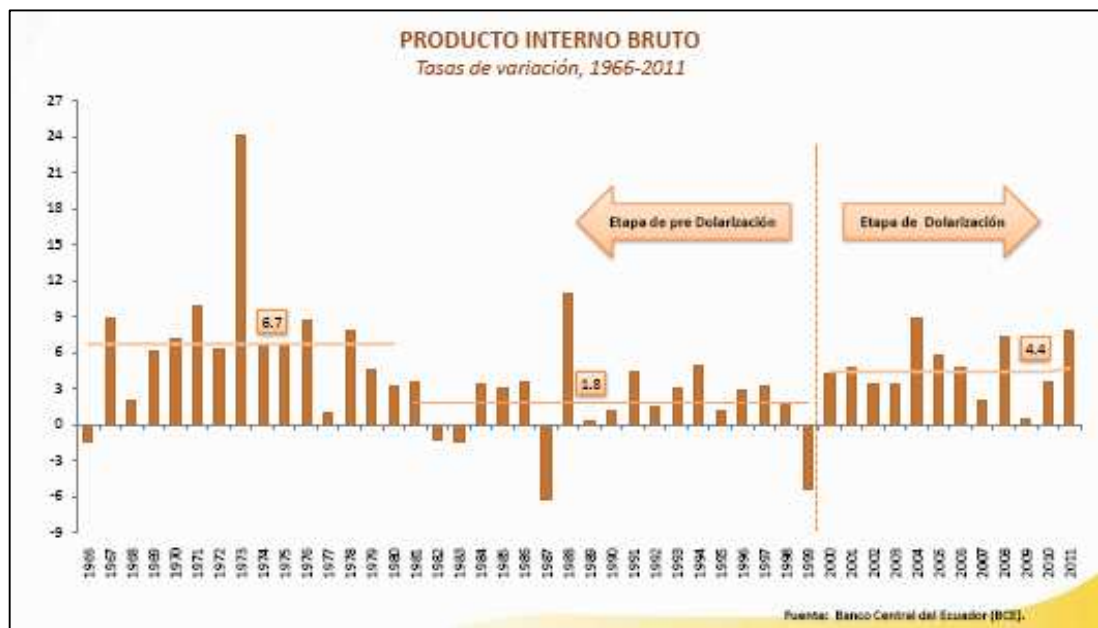
En el lapso de los años 1998 al 2002 una de las crisis más fuertes en la Historia del Ecuador se desató la cual trajo como consecuencia adoptar una moneda extranjera, que fue el Dólar de los Estados Unidos ya que el Sucre se devaluó a niveles nunca antes vistos.

Esta decisión se tomó como una manera emergente de frenar y reducir la hiperinflación, la devaluación del sucre, la caída en el precio del petróleo entre otros problemas que crecían de manera exponencial. El objetivo de la dolarización era reducir los costos de transacción para flujos internacionales de capital y lograr concordancia en las tasas de interés con respecto a los valores internacionales y sobre todo crear un ambiente macroeconómico estable que incentivara la inversión extranjera y restableciera el crecimiento económico del país.

Con el transcurso de los años el país se ha ido recuperando hasta lograr estabilizarse, actualmente mantiene un entorno favorable pero esto se da ya que la economía continúa dependiendo principalmente del gasto e inversión pública.

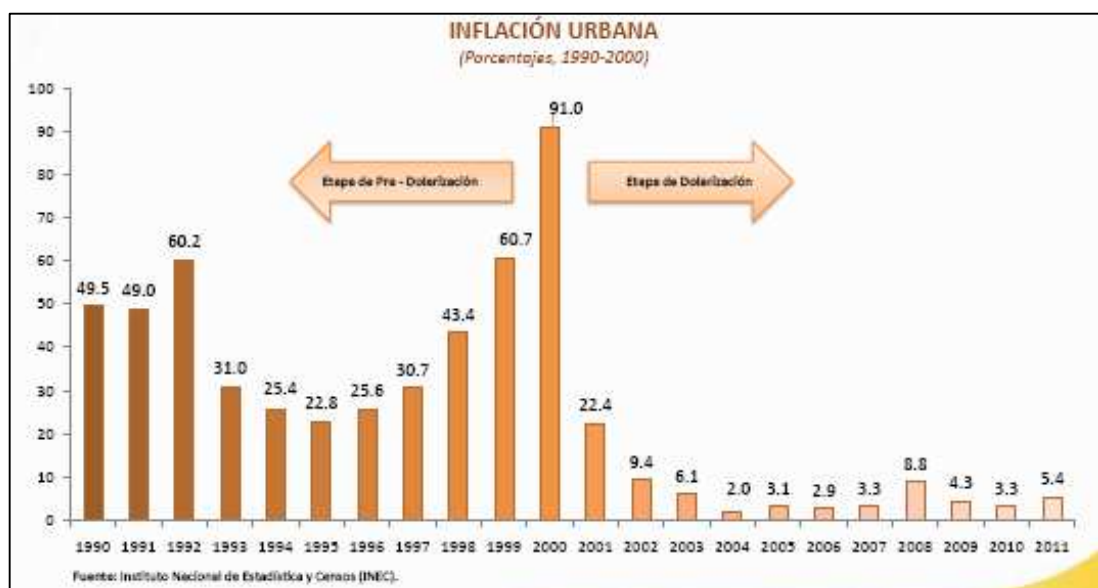
A continuación se presentan los índices macroeconómicos más relevantes para sustentar lo antes mencionado del desarrollo del país en los últimos años:

PIB: La tasa de variación promedio del PIB de Ecuador de 2000 a 2011 fue de 4.4%, mayor a la de los 80's y 90's donde alcanzó el 1.8%. Por otra parte en la década de los 70's se tuvo una tasa de crecimiento promedio de 6.7%

Gráfico N° 1: Producto Interno Bruto

Fuente: Banco Central del Ecuador. *Presentación estructural 2012.*

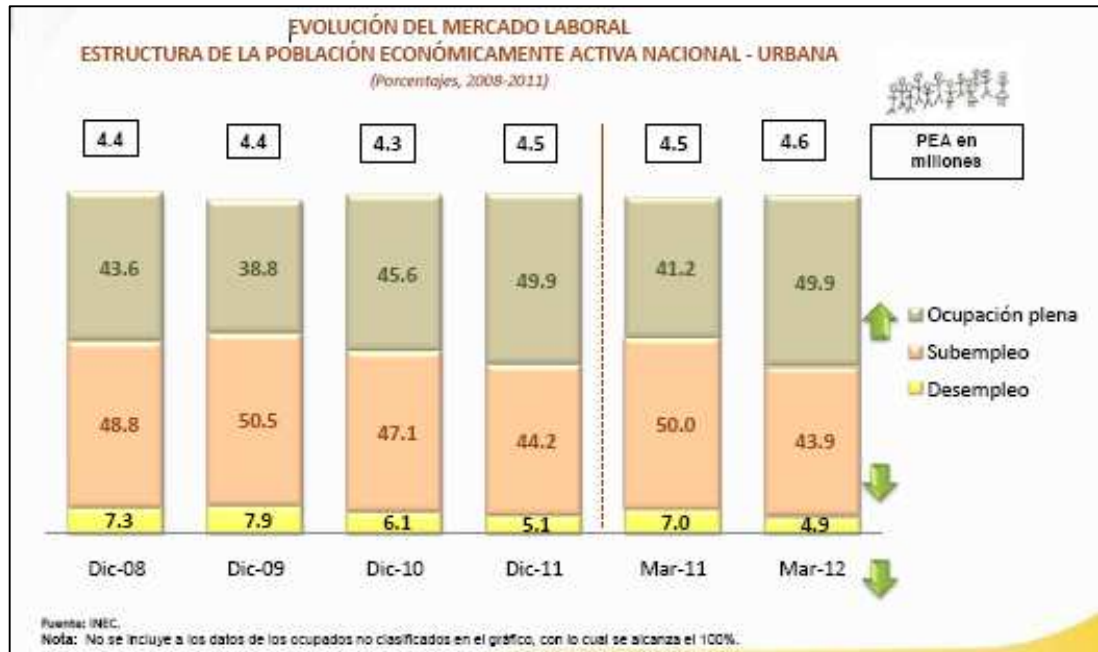
Tasa de Inflación: Los niveles inflacionarios anteriores a la adopción del esquema de la dolarización (1990-1999) se mantenían en porcentajes bastante altos; a partir del año 2000 la reducción inflacionaria es significativa y se ha mantenido en casi todos los años de la década en porcentajes de hasta un dígito.

Gráfico N° 2: Inflación Urbana

Fuente: Banco Central del Ecuador. *Presentación estructural 2012.*

PEA: Disminuye la desocupación, aumenta la ocupación plena y se reduce el subempleo.

Gráfico N° 3: Evolución del Mercado Laboral



Fuente: Banco Central del Ecuador. *Presentación estructural 2012.*

1.3 SOCIAL

El Ecuador en la actualidad presenta dos sectores sociales, unos que se ubican como clases dominantes y explotadoras por el gran poder económico y político que concentran y otras que se ubican como clases dominadas y explotadas las cuales sufren los efectos de la dependencia, de la injusticia de la distribución de la riqueza. A pesar de esto surge una clase social más la cual es denominada la clase media esta fomenta la creación de nuevos negocios y pequeñas empresas.

Uno de los aspectos más representativos a tomar en cuenta en el aspecto social es el desempleo por lo que es necesario analizar las cifras de la economía laboral en el área

urbana registradas por última vez en marzo del 2013 estas no presentan cambios estadísticamente significativos al compararlas con las de marzo de 2012, según la última Encuesta Nacional de Empleo y Desempleo (ENEMDU) del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

El desempleo urbano se ubicó en 4,6% en marzo de 2013 frente al 4,9% del mismo mes del año anterior. Por otro lado el subempleo en el área urbana llegó a 44,7% y la ocupación plena a 48,6% en comparación a 43,5% y 50,2% respectivamente de marzo del 2012.

La encuesta revela que aproximadamente 8 de cada 10 empleos en el área urbana son generados por el sector privado, tendencia que se ha mantenido en los últimos años.

Igual comportamiento se presenta en las cifras de pobreza y desigualdad registradas en marzo del 2013 al no mostrar cambios estadísticamente significativos. La pobreza urbana se ubicó en 17,7% frente a 16,0% de marzo del 2012.

La extrema pobreza en zonas urbanas en marzo del 2013 fue de 4,39% frente al 4,43% del mismo mes del año anterior.

En marzo 2013, la línea de pobreza se ubicó en 2,56 dólares per cápita diarios. Los individuos cuyo ingreso per cápita es menor a la línea de pobreza son considerados pobres.

1.4 POLÍTICO

La política es una actividad orientada en forma ideológica a la toma de decisiones de un grupo para alcanzar ciertos objetivos. También puede definirse como una manera de ejercer el poder con la intención de resolver o minimizar el choque entre los intereses encontrados que se producen dentro de una sociedad.

El país del Ecuador ha experimentado en los últimos diez años se ha ido regulando a estar en un margen firme para el país. Es cierto que si analizamos desde el 2003 donde tomó posesión Lucio Gutiérrez que se mantuvo como presidente hasta el año 2005 posterior a lo cual el hasta entonces vicepresidente, Alfredo Palacio, asumió la conducción del país el 20 de abril del 2005 convocando a elecciones en el 2007. Ecuador como país no tenía estabilidad en el sentido político ya que había variación en sus mandatarios.

En la actualidad se tiene estabilidad en el sentido político ya que el actual presidente Rafael Correa se ha mantenido como mandatario desde el 15 de enero de 2007 hasta la actualidad.

Rafael Correa actual presidente en su mandato esta con estrategias para reducir la carga del servicio de la deuda externa de Ecuador a través de la restructuración de la deuda externa ya que indicó que su prioridad está en invertir en los programas sociales en lugar de pagar la deuda de Ecuador. (Banco Central del Ecuador, 2012)

1.5 AMBIENTAL

El ser humano encuentra desafíos, de generación en generación utiliza el planeta donde se produce el fenómeno de la vida. En el tiempo, la humanidad ha aprendido nuevas técnicas, ha entendido nuevas tendencias, pero sobre todo se ha adaptado a los cambios. Si bien el cambiar le cuesta al ser humano, su motivación al cambio nos ha permitido llegar a donde estamos ahora. En este proceso hemos usado recursos naturales a cambio del desarrollo. Sin embargo, ciertos niveles de desarrollo han creado desorden y mal uso de los recursos asignados a nuestra especie. En la mayoría de los casos se dan por el desconocimiento del entorno. Así que debemos adoptar una

conducta de respeto integral para que las siguientes generaciones puedan disfrutar de una vida sin obstáculos en el planeta.

El Ecuador es un país pequeño en extensión, pero tenemos una fauna y flora únicas en el mundo por su privilegiada situación geográfica, la cual debemos cuidarla y tratar de mantenerla.

1.5.1 Deforestación

La deforestación es el proceso de desaparición de los bosques o masas forestales. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, en el Ecuador debido principalmente a las talas realizadas por la industria maderera, así como para la obtención de suelo para cultivos agrícolas.

Cuadro N° 1: Tasa estimada de deforestación por provincias

Tabla 3

Tasas estimadas de deforestación y tasa anual de cambio de cobertura de bosque a nivel provincial.

Provincia	Periodo 1990 – 2000		Periodo 2000 – 2008	
	Tasa anual de cambio (%)	Deforestación anual promedio (ha/año)	Tasa anual de cambio (%)	Deforestación anual promedio (ha/año)
AZUAY	-1,19	2.080	-0,63	1.058
BOLIVAR	-3,79	2.723	-2,78	1.883
CACAR	-2,65	1.261	-5,42	16
CARCHI	-1,05	1.636	-0,06	92
CHIMBORAZO	-0,94	661	-0,81	506
COTOPAXI	-0,93	1.452	-0,53	726
EL ORO	-1,94	3.303	-1,93	2.569
ESMERALDAS	-2,34	17.282	-2,16	12.485
GUAYAS	-1,34	4.555	-1,49	4.457
IMBABURA	-1,39	2.258	-0,86	1.240
LOJA	-1,04	4.018	-1,12	3.678
LOS RIOS	-6,96	1.469	-11,39	816
MANABI	-2,19	6.776	-1,63	3.824
MORONA SANTIAGO	-0,30	4.915	-0,61	9.460
NAPO	-0,21	1.682	-0,35	2.735
ORELLANA	-0,35	6.955	-0,26	4.991
PASTAZA	-0,09	2.432	-0,18	4.773
PICHINCHA	-1,86	4.740	-1,50	3.479
SANTA ELENA	-0,80	1.447	-1,37	2.271
SANTO DOMINGO	-2,16	1.098	-3,01	1.096
SUCUMBIOS	-0,71	10.332	-0,31	4.149
TUNGURAHUA	-0,19	173	0,09*	-81
ZAMORA CHINCHIPE	-0,76	6.339	-1,61	11.883

*El valor positivo de la tasa anual de cambio representa cambio de otras coberturas de suelo hacia bosque.

Fuente: Ministerio del Ambiente del Ecuador. *Línea Base de Deforestación del Ecuador Continental 2012.*

La tasa anual de cambio de cobertura boscosa en el Ecuador continental es de - 0.71 % para el período 1990-2000 y de -0.66% para el período 2000- 2008. Esto corresponde a una deforestación anual promedio de 89.944 ha/ año y 77.647 ha/año para ambos períodos, respectivamente.

Las provincias de Esmeraldas, Sucumbíos, Orellana y Morona Santiago son provincias con una alta tasa de deforestación, por lo que deben ser consideradas como prioridad para implementación de acciones de conservación y desarrollo por todas las instituciones públicas y privadas del país.

1.6 INDUSTRIA MOBILIARIA

Gracias a la amplia diversidad maderera y a su tradición artesanal, el Ecuador ha logrado progresivamente destacarse en el mercado nacional e internacional de muebles. A lo largo de los últimos años, mercados como Estados Unidos, Venezuela y México se han destacado en su relación comercial con el Ecuador en lo que respecta a este tipo de bienes. Paulatinamente estos países fueron convirtiéndose en socios comerciales reconocidos de nuestro país.

A pesar de las ventajas que poseen nuestros productos por sobre sus competidores directos, existen países que al igual que el Ecuador se han sabido destacar en el mercado mobiliario. China, Italia, Alemania hoy en día ocupan las primeras posiciones en cuanto a las exportaciones de este tipo de bienes, hecho que demuestra que nuestro país no está solo en la carrera por el mercado mundial pero que a pesar de esto ha logrado sobresalir lo suficiente como para mantenerse competitivo a nivel mundial.

1.6.1 Análisis del Sector

En Pichincha podemos decir que está monopolizado por la Corporación FUNDEPIM, que es el ente de gestión y operativo del sector maderero de la pequeña y mediana empresa de Pichincha (CAPEIPI). La Corporación desempeña un rol protagónico dentro del sector forestal y maderero a nivel nacional, es importante diferenciar que si bien es cierto es el brazo operativo del sector maderero de Pichincha, estatutariamente su intervención es en todo el territorio del Ecuador.

La institución se caracteriza por agrupar a las empresas que forman parte del sector maderero de la CAPEIPI, logrando de esta manera una representatividad en los diferentes eslabones de la cadena de la madera e institucionalmente además gestionar alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas las cuales van en pro del desarrollo de sus asociados.

Competidores

Dentro del segmento de mercado trazado, en el sector de Quito se tendría como competidores potenciales las siguientes empresas:

- **Grupo Corporativo Colineal:** Empresa reconocida a nivel del país posicionada por su agresiva publicidad como marca y buena calidad en sus productos.

- **Renova:** Empresa de muebles cuencana que está afiliada a la cámara de la pequeña industria.
- **Dekoestilo:** Empresa de muebles quiteña se dedica a la fabricación de muebles de hogar y de niños su punto de venta está localizado en la Av. Amazonas y Tomas de Berlanga.
- **Scanfort Muebles:** Empresa dedicada a la fabricación de muebles, está afiliada a la cámara de la pequeña industria; también participa en las feria que se realiza en el centro de exposiciones Quito, su punto de venta está ubicado en la Av. De los Shyris y Av. Eloy Alfaro.
- **Credimuebles:** Empresa comercializadora de una filial en Cuenca. Su punto de venta está ubicada en la Av. 10 de Agosto y Colon.
- **Alfam:** Empresa de prestigio, su sala de exhibición está ubicada en la Av. América y 18 de septiembre.
- **Decorart:** Empresa con diferentes puntos de venta en la capital y organizadores de la Feria de muebles en el Círculo Militar.

2 ESTUDIO DE MERCADO

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

2.1.1 Especificaciones del Producto

Los muebles han existido desde tiempos remotos, no hay datos precisos del surgimiento de este mobiliario pero se conoce que datan desde los tiempos primitivos, desde la aparición del homo sapiens, la diferencia es que en ese tiempo estos muebles no eran contruidos, más bien, eran objetos de la naturaleza a los cuales estos seres le daban el uso de mueble.

Dentro de la línea de muebles fabricados a base de bambú, se podrá encontrar salas, recamaras, comedores, sillones, mecedoras, libreros. Si el cliente desea algo especial también se lo puede diseñar, se fabricará muebles sobre medida, para la decoración de ese lugar especial del hogar.

El producto estrella y el cual se proyecta como modelo principal es un juego de muebles que está compuesto por un sofá para tres personas, un sofá para dos personas, dos sofás individuales y una mesita. A continuación se describe los componentes del juego de muebles.

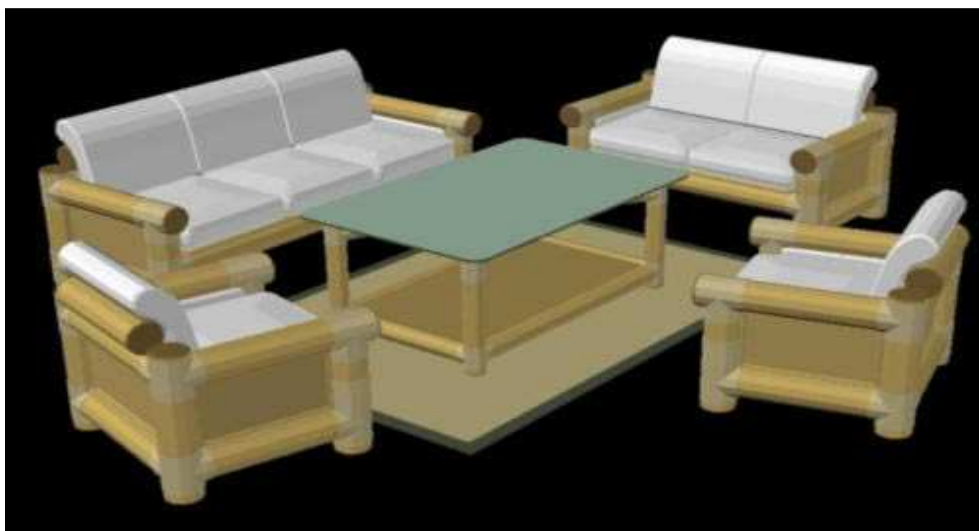
El sofá para tres personas: de frente, la distancia entre las patas es de 1.72 metros; y de costado, la distancia entre las patas es de 0.52 metros. Su estructura comprende: respaldo, asiento y costados.

El sofá para dos personas: de frente, la distancia entre las patas es de 1.16 metros; y de costado, la distancia entre las patas es de 0.52 metros. Su estructura comprende: respaldo, asiento y costados.

El sofá individual: de frente, la distancia entre las patas es de 0.6 metros; y de costado, la distancia entre las patas es de 0.52 metros. Su estructura comprende: respaldo, asiento y costados.

La mesita: de frente, la distancia entre las patas es de 0.58 metros; y de costado, la distancia entre las patas es de 0.28 metros. Su estructura comprende: marco o plancha, faldón y patas.

Imagen N° 1: Juego de sala



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

2.1.2 Áreas geográficas de consumo

La variable geográfica está representada por todo el territorio ecuatoriano; siendo su principal plaza el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito.

Los muebles del hogar se han ido convirtiendo en la carta de presentación de las familias ecuatorianas ya que por su innovación y estilo causan un alto impacto visual a los visitantes, es por esto que en la actualidad existe la tendencia de ir renovando dichos muebles especialmente los de la sala. Se ha tomado el sector norte de Quito por considerar que es el de mayor rotación en este tipo de bienes.

2.1.3 Análisis F.O.D.A.

Según James Stoner y Charles Wakel, el término FODA es:

Una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

Cuadro N° 2: Análisis FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> - Estilos de dirección - Cultura corporativa - Capacidad de innovación - MP natural y sostenible 	<ul style="list-style-type: none"> - Línea de productos limitada - Recursos financieros limitados - Gastos bajos para ID
EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<ul style="list-style-type: none"> - Pioneros en la industria - Producto sustituto de la madera - Gustos del cliente en constante cambio - Crecimiento del mercado - Estabilidad Económica 	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción de productos sustitutos - Tecnología nueva - Marcas posicionadas

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

FORTALEZAS:

- **Estilos de dirección.-** El liderazgo participativo manejado de una manera correcta por los directivos ayuda a crear compromiso general.
- **Cultura corporativa.-** El personal comprometido con la empresa y su desempeño basado en principios y valores facilita la dirección.
- **Capacidad de innovación.-** Ir mejorando las técnicas de producción, en el saber hacer de la empresa conseguido gracias a la experiencia y aprendizaje diario.
- **MP natural y sostenible.-** El balance medioambiental del bambú es sin duda positivo, ya que la manera en que crece y se tala es respetuosa con el medioambiente.

DEBILIDADES:

- **Línea de productos limitada.-** De inicio la empresa se enfocará en los juegos de sala esperando en el mediano plazo ampliar la línea de producción.
- **Recursos financieros limitados.-** La empresa por ser nueva no cuenta con un abundante recurso financiero, al contrario tratará de optimizar el capital existente.

- **Gastos bajos para ID.-** Al ser una empresa que está incursionando en el mercado, sus gastos de Inversión y Desarrollo no son su prioridad.

OPORTUNIDADES:

- **Pioneros en la industria.-** Luego de indagar sobre los sectores productivos existentes en el medio se determina que no existen establecimientos que realicen la producción de este tipo de muebles de bambú.
- **Producto sustituto de la madera.-** El bambú no es un árbol, sino un tipo de hierba que tiene muchas características similares a la madera, este tipo de hierba crece más rápidamente.
- **Gustos del cliente en constante cambio.-** La explotación ilimitada de los recursos naturales de nuestro planeta es una de las mayores amenazas para la humanidad, lo que ha marcado a las personas de este tiempo induciéndolas a que todos los bienes sean amigables con el medio ambiente.
- **Crecimiento del mercado.-** Existe crecimiento poblacional, constituyéndose para las empresas una oportunidad pues al crecer la población crecen las necesidades y existe un mercado futuro para la comercialización del producto.

- **Estabilidad económica.-** El promedio de la inflación en los últimos 5 años es de 4,29 % un porcentaje aceptable. Esto es beneficioso pues los consumidores acceden a comprar productos que no sean solo de primera necesidad.

AMENAZAS:

- **Introducción de productos sustitutos.-** Al mercado se incorporan muebles como los de cartón prensado de bajos costos pero de escasa calidad.
- **Tecnología nueva.-** La tecnología en esta era avanza de una manera acelerada y las industrias potentes se actualizan más rápido por poseer abundantes recursos.
- **Marcas posicionadas.-** Las marcas posicionadas pero de muebles tradicionales es de decir de madera, el más fuerte en el mercado es muebles Colineal que es la de mayor aceptación, en diferentes estilos.

2.2 SEGMENTACIÓN DE MERCADO

Un segmento de mercado es un grupo de personas para quien el producto y todos sus beneficios son apropiados. Este segmento es parte un mercado mayor que puede ser seleccionado como un objetivo discreto, en el cual los clientes potenciales tienen un perfil reconocible. (Forsyth, 2010, pág. 27)

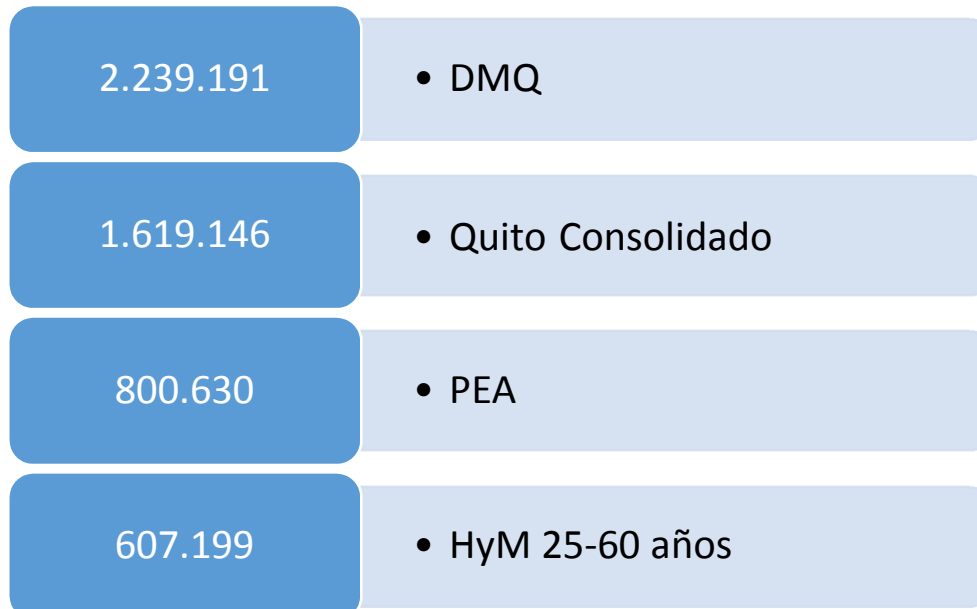
El principal mercado al que se dirige la empresa de muebles a base de bambú, es el segmento económico medio y medio alto; ofreciendo productos de calidad y garantía en todos ellos.

Los consumidores de estos muebles son personas de ambos sexos entre 25 y 60 años de edad, que sean parte de la Población Económicamente Activa.

Personas que tengan visión de cambio e innovación en el enfoque de los muebles tradicionales.

2.2.1 Determinación del mercado objetivo

Gráfico N° 4: Datos de la Población del Distrito Metropolitano de Quito



Fuente: Dirección Metropolitana de Gestión de la Información censo 2010

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

2.3 CONSUMIDOR DEL PRODUCTO

2.3.1 Perfil y comportamiento del consumidor

Según Schiffman, L. el comportamiento del consumidor es:

El estudio del comportamiento que los consumidores muestran al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar los productos y servicios que, consideran, satisfarán sus necesidades. El comportamiento del consumidor, como una disciplina del Marketing existe desde los años 60' y se enfoca en la forma que los individuos toman decisiones para gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero y esfuerzo) en artículos relacionados con el consumo.

Para determinar el perfil y el comportamiento del consumidor la técnica que se empleará es la encuesta y como instrumento de investigación, se elaborará un cuestionario que consiste en una serie de preguntas que será aplicado a la población determinada por la muestra.

Los criterios que tomaremos para el muestreo son:

- **La población total** N (mercado objetivo) igual a 607.199 (censo 2010).
- **El nivel de confianza** establecido es del 95% ($z= 1,96$).
- **La proporción muestral** p es desconocida ($p= 0,5$).

- **La diferencia máxima de error** (error muestral) entre la proporción muestral p observada y la proporción poblacional P es del 5%.

Por lo que:

N = Población	607.199
IC = Intervalo de Confianza	95%
p = Porción Muestral	0.5
q = Porción Muestral (1-p)	0.5
e = Margen de Error	5%
Z = Valor Crítico	1.96

Aplicando la fórmula tenemos:

Formula N° 1

$$n = \frac{Z^2 pq N}{e^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

Fuente: (Hernández & otros, 1991)

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 607.199}{0,05^2 * (607.199 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$\mathbf{n = 383.92}$$

Con los datos y condiciones propuestas hay que encuestar a 384 personas al azar.

2.4 ENCUESTA

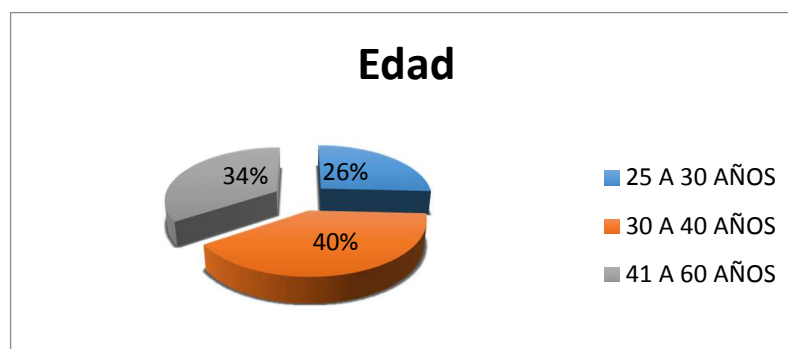
1.- ¿Su edad está comprendida entre?

Cuadro N° 3: ¿Su edad está comprendida entre?

25 A 30 AÑOS		99	25,8%
31 A 40 AÑOS		153	39,8%
41 A 60 AÑOS		132	34,4%
	TOTAL	384	100,0%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 5: ¿Su edad está comprendida entre?

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

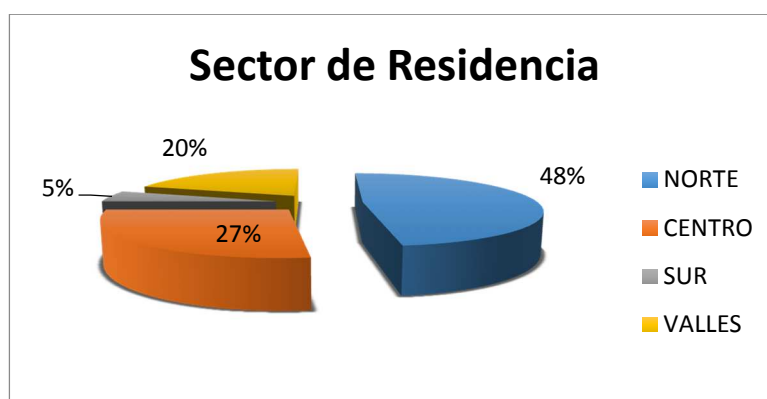
2.- ¿Cuál es su sector de residencia?

Cuadro N° 4: ¿Cuál es su sector de residencia?

NORTE		184	47,9%
CENTRO		104	27,1%
SUR		19	4,9%
VALLES		77	20,1%
	TOTAL	384	100,0%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 6: ¿Cuál es su sector de residencia?

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

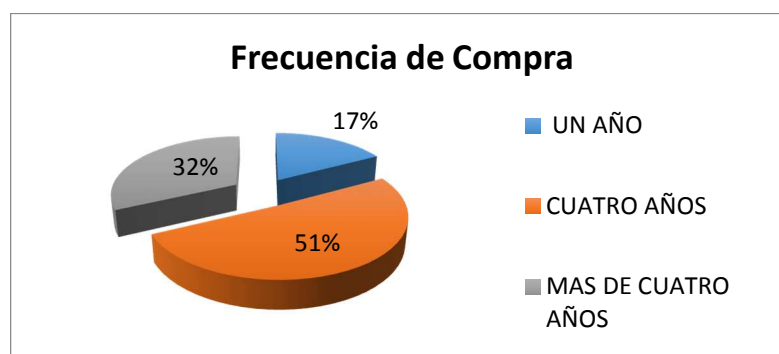
3.- ¿Con qué frecuencia cambia sus muebles del hogar?

Cuadro N° 5: ¿Con qué frecuencia cambia sus muebles del hogar?

UN AÑO		66	17,2%
CUATRO AÑOS		195	50,8%
MAS DE CUATRO AÑOS		123	32,0%
	TOTAL	384	100,0%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 7: ¿Con qué frecuencia cambia sus muebles del hogar?

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

4.- ¿Qué marca de muebles prefiere?

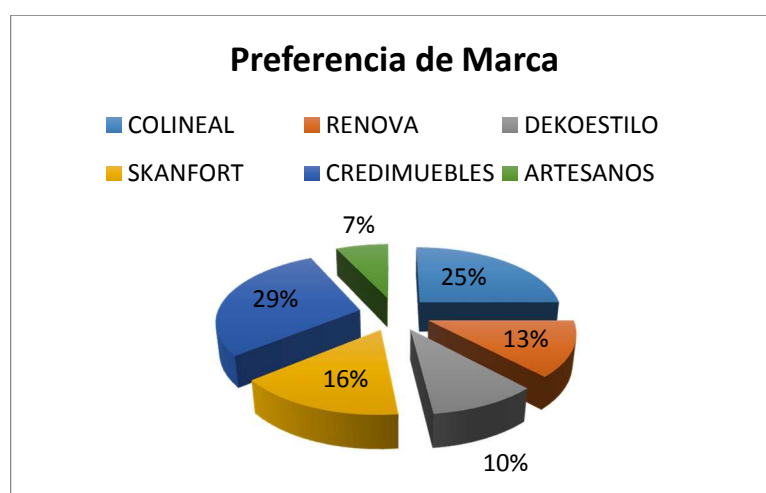
Cuadro N° 6: ¿Qué marca de muebles prefiere?

COLINEAL		96	25,0%
RENOVA		50	13,0%
DEKOESTILO		39	10,2%
SKANFORT		61	15,9%
CREDIMUEBLES		111	28,9%
ARTESANOS		27	7,0%
	TOTAL	384	100,0%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 8: ¿Qué marca de muebles prefiere?



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.- ¿Compraría muebles elaborados a base de bambú?

Cuadro N° 7: ¿Compraría muebles elaborados a base de bambú?

SI		243	63,3%
NO		141	36,7%
	TOTAL	384	100,0%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 9: ¿Compraría muebles elaborados a base de bambú?

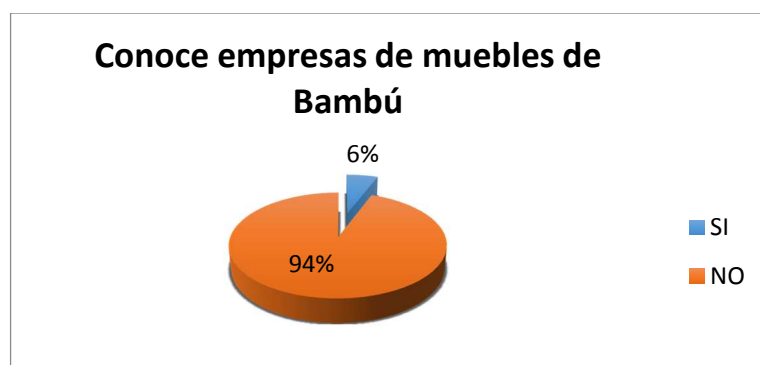
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

6.- ¿Conoce alguna empresa dedicada a la fabricación de muebles de bambú?

Cuadro N° 8: ¿Conoce alguna empresa dedicada a la fabricación de muebles de bambú?

SI		22	5,7%
NO		362	94,3%
	TOTAL	384	100,0%

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 10: ¿Conoce alguna empresa dedicada a la fabricación de muebles de bambú?

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

7.- ¿Enumere del 1 al 4 (siendo 1 el más importante) lo qué usted toma en cuenta para adquirir un mueble?

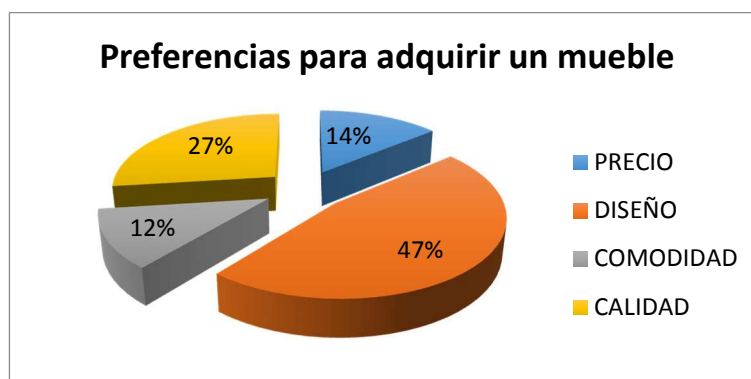
Cuadro N° 9: ¿Enumere del 1 al 4 (siendo 1 el más importante) lo qué usted toma en cuenta para adquirir un mueble?

PRECIO		3	14%
DISEÑO		1	47%
COMODIDAD		2	12%
CALIDAD		4	27%
			100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 11: ¿Enumere del 1 al 4 (siendo 1 el más importante) lo qué usted toma en cuenta para adquirir un mueble?



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

8.- ¿Cuáles son los muebles que con mayor frecuencia cambia?

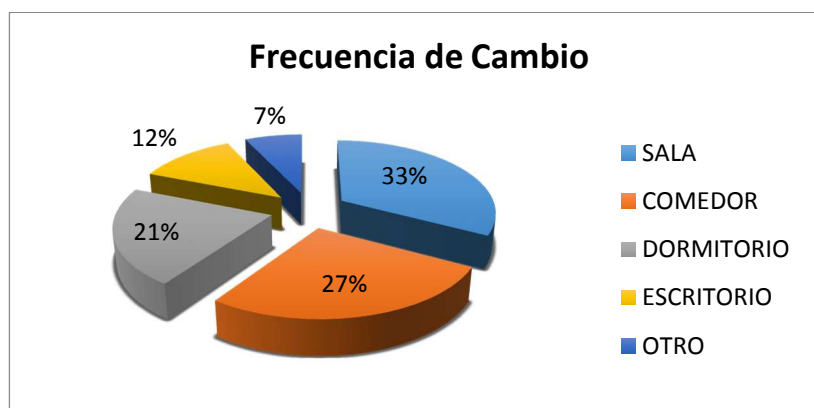
Cuadro N° 10: ¿Cuáles son los muebles que con mayor frecuencia cambia?

SALA		126	32,8%
COMEDOR		103	26,8%
DORMITORIO		82	21,4%
ESCRITORIO		46	12,0%
OTRO		27	7,0%
	TOTAL	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 12: ¿Cuáles son los muebles que con mayor frecuencia cambia?



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

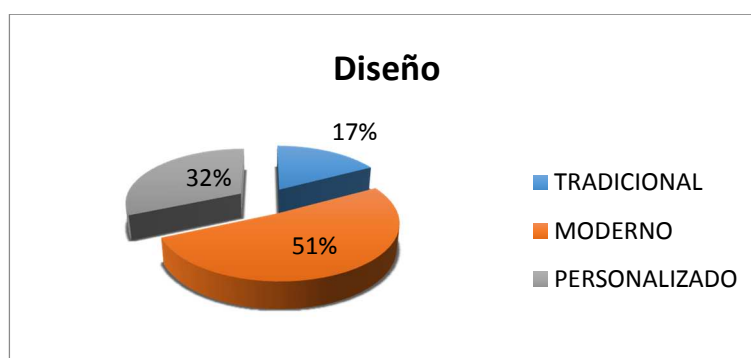
9.- ¿Qué diseño de muebles preferiría?

Cuadro N° 11: ¿Qué diseño de muebles preferiría?

TRADICIONAL		66	17,19%
MODERNO		197	51,30%
PERSONALIZADO		121	31,51%
	TOTAL	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 13: ¿Qué diseño de muebles preferiría?

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

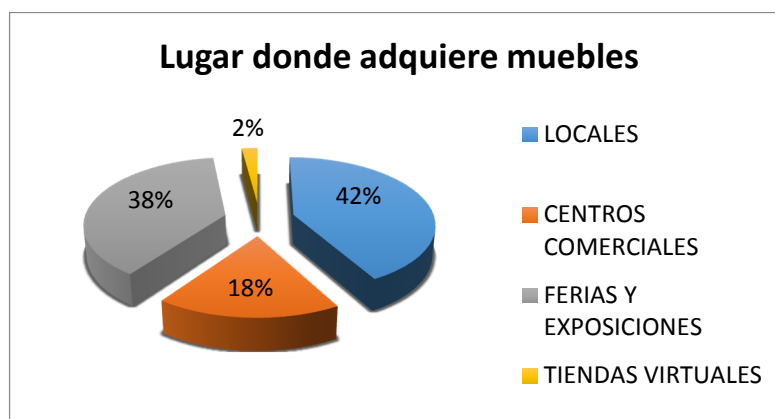
10.- ¿En qué lugar actualmente adquiere sus muebles?

Cuadro N° 12: ¿En qué lugar actualmente adquiere sus muebles?

LOCALES		161	41,93%
CENTROS COMERCIALES		69	17,97%
FERIAS Y EXPOSICIONES		146	38,02%
TIENDAS VIRTUALES		8	2,08%
	TOTAL	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 14: ¿En qué lugar actualmente adquiere sus muebles?

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

11.- ¿A través de qué medios conoce usted mueblerías?

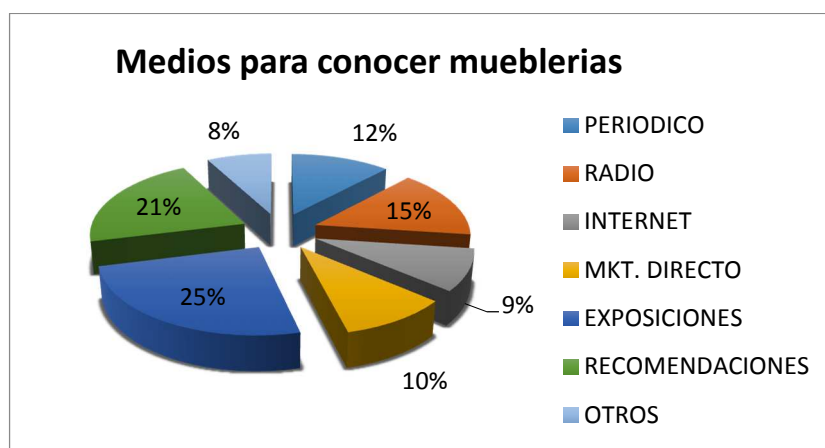
Cuadro N° 13: ¿A través de qué medios conoce usted mueblerías?

PERIÓDICO		46	11,98%
RADIO		58	15,10%
INTERNET		35	9,11%
MKT. DIRECTO		38	9,90%
EXPOSICIONES		96	25,00%
RECOMENDACIONES		81	21,09%
OTROS		30	7,81%
	TOTAL	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 15: ¿A través de qué medios conoce usted mueblerías?



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

12.- ¿Cuál es el precio promedio que usted pagaría por unos muebles para su hogar?

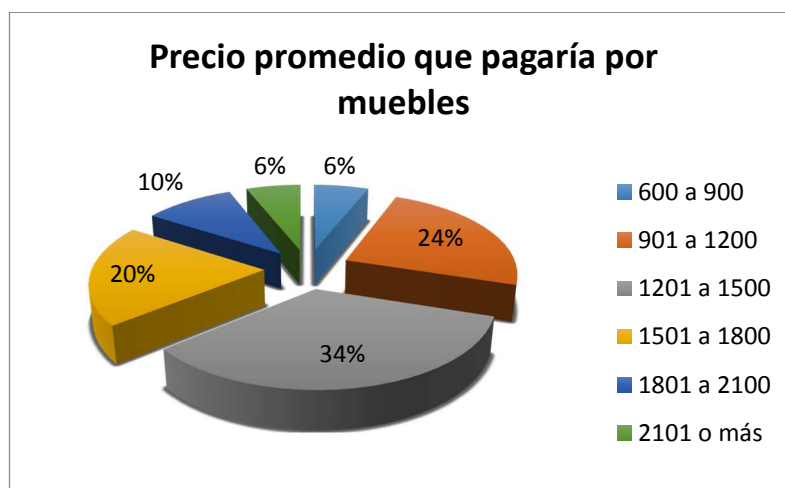
Cuadro N° 14: ¿Cuál es el precio promedio que usted pagaría por unos muebles para su hogar?

600 a 900		23	6,0%
901 a 1200		92	24,0%
1201 a 1500		131	34,1%
1501 a 1800		77	20,1%
1801 a 2100		38	9,9%
2101 o más		23	6,0%
	TOTAL	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 16: ¿Cuál es el precio promedio que usted pagaría por unos muebles para su hogar?



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

13.- ¿Qué es lo que más le agradaría en el lugar de compras de sus muebles?

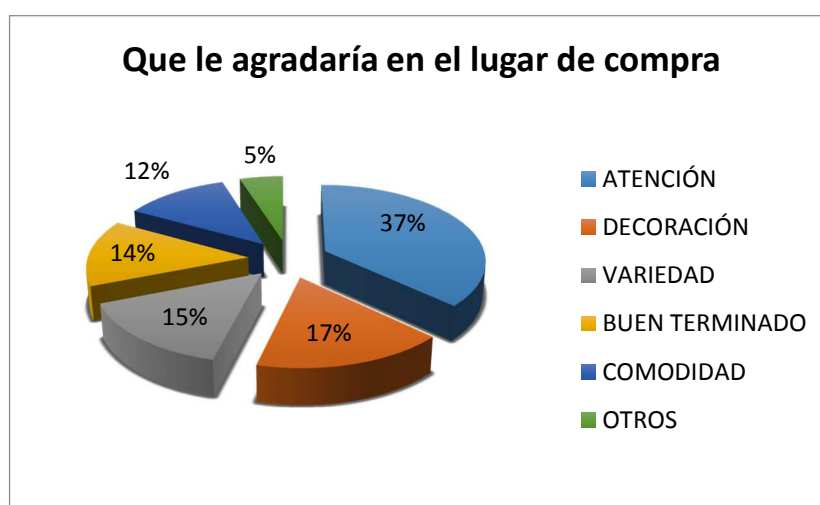
Cuadro N° 15: ¿Qué es lo que más le agradaría en el lugar de compras de sus muebles?

ATENCIÓN		142	36,98%
DECORACIÓN		65	16,93%
VARIEDAD		58	15,10%
BUEN TERMINADO		54	14,06%
COMODIDAD		46	11,98%
OTROS		19	4,95%
	TOTAL	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Gráfico N° 17: ¿Qué es lo que más le agradaría en el lugar de compras de sus muebles?



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

2.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA

2.5.1 Análisis de la competencia

Para que pueda superar a su competencia, es necesario conocer quiénes son los competidores y qué están haciendo. También que se identifique el área geográfica que cubren y la principal ventaja que les ha permitido ganar mercado, ya que con esta información podrán determinarse, con mayor facilidad, las estrategias de posicionamiento que deberá seguir su empresa para entrar y desarrollarse en el mercado.

Cuadro N° 16: Análisis de la Competencia

	Competidores	Tamaño	Fortaleza	Tipo de muebles	Precios	Servicios
1	Grupo Corporativo Colineal	Grande	Antigüedad	Estilizados - tradicionales	\$ 1.800	Cash Colineal
			inicios 1940-1977	400 tipos de muebles	en adelante	Plan Novios
			Sistema de Gestion de Calidad			Decoración
			ISO 9001			
			Exportaciones			
2	Renova	Mediana	Asistencia Ferias	Modernos - Encubados	\$1.000 a \$1.600	Diseño 3D
			Afiliados a la Capeipi			Distribucion
			Capacitación Constante			
3	Dekoestilo	Mediana	Afiliados a la Capeipi	Semi Artesanal - Original		Crédito
						Lacado
						Lavado
4	Scanfort Muebles	Mediana	Antigüedad	Forma de L - Poltronas	\$800 a \$1.600	Garantia 10
						Crédito
5	Credimuebles	Grande	Antigüedad	Tradicionales-Encubados	\$ 900	Crédito
			Tecnología		en adelante	
			Asistencia Ferias			
6	Decorart	Mediana		Tradicionales-Encubados	\$690 a \$1.280	Crédito Directo
7	Artesanos	Pequeña	Piezas unicas	Tradicionales-Rusticos	\$600 a \$1.000	

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

2.6 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

2.6.1 Determinación de la demanda potencial

La demanda es medir lo que la gente quiere, si está dispuesta a comprar y en qué condiciones está de hacerlo; para analizarla nos basaremos en las encuestas realizadas y los resultados que ha arrojado.

Para analizar la demanda del mercado nos basamos en la encuesta que se realizó, específicamente en las siguientes preguntas:

Pregunta 5 ¿Compraría Muebles elaborados a base de bambú?

Que nos afirma que un 63% de nuestra muestra que equivale a 243 personas estarían de acuerdo en comprar los muebles de bambú. Tomando en cuenta la población total 607.199 y multiplicándola con el porcentaje afirmativo de compra se obtiene 384.357 personas que aplican como demanda potencial.

Pregunta 6 ¿Conoce alguna empresa dedicada a la fabricación de muebles de bambú?

Hallando que un 94% de respuestas negativas, con esta pregunta se ha observado el desconocimiento de los consumidores por parte de este nuevo material para la elaboración de muebles; lo que nos lleva a la conclusión que el mercado no está explotado o no se lo está haciendo de una manera favorable.

Pregunta 8 ¿Cuáles son los muebles que con mayor frecuencia cambia?

Posicionándose los juegos de sala en el primer lugar con el 33% y a continuación los juegos de comedor con un 27%, esto nos brinda un mejor panorama sobre el tipo de muebles en los que debe enfocarse la empresa por ser los de mayor rotación.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

2.7.1 Cadena de comercialización

Partiendo de que la cadena de comercialización es el circuito a través del cual los fabricantes ponen a disposición de los consumidores finales, los productos para que los adquieran. Y teniendo en cuenta que esta cadena se alarga dependiendo de la separación geográfica que existe entre compradores y vendedores. En el negocio que se plantea con los muebles a base de bambú la distribución es prácticamente directa, del productor al consumidor, sin intermediarios aunque la entrega del producto se da posteriormente de la compra y se la realiza a domicilio sin recargo de precio dentro del perímetro urbano.

Sin una distribución adecuada los compradores no podrán adquirir bienes y servicios en el momento y lugar en que los necesiten. Sin embargo, el gasto de la distribución requiere que las empresas equilibren las necesidades de sus clientes con su propia necesidad interna a fin de minimizar los costos totales. (Ferrell & Hartline, 2008, pág. 215)

2.8 MARKETING MIX

Gráfico N° 18: 4 P's del Marketing



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

2.8.1 Producto

Se define como un producto cuya materia prima principal es el bambú, el cual es amigable con el medio ambiente.

El producto estrella y el cual se proyecta como modelo inicial es un juego de muebles que está compuesto por un sofá para tres personas, un sofá para dos personas, dos sofás individuales y una mesa central.

El tamaño de los muebles podrá variar ya que se ofrece un servicio personalizado y dependerá de los espacios y gustos del cliente. Además contamos con entrega a domicilio.

El plan de garantía se apega a la del mercado actual que es de cinco años por defectos de fábrica tanto del bambú como de la tela, por la calidad de la materia prima usada estamos seguros de cumplir satisfactoriamente a los clientes.

Gráfico N° 19: Logotipo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

2.8.2 Precio

Para determinar el precio a parte de tener en cuenta nuestros costos, nos basaremos en la encuesta realizada.

Pregunta 12 ¿Cuál es el precio promedio que usted pagaría por unos muebles para su hogar?

El precio que la mayoría de los encuestados están dispuestos a pagar oscila entre los \$1.201 y \$1.500, adoptaríamos este rango de precios los cuales variarían dependiendo de las especificaciones y tamaño. El producto estándar tendrá un precio de \$ 1.299.

2.8.3 Plaza

La empresa para empezar aplicará un canal de distribución de tipo directo, además como un plus contaremos con la afiliación a la CAPEIPE lo que abrirá las puertas a diversas participaciones en exposiciones a nivel nacional.

La ubicación física del local comercial para comodidad del cliente estará en el norte de Quito.

2.8.4 Publicidad

Se realizará una campaña publicitaria simultánea en medios ATL (Above the line) Y BTL (Below the line) con la finalidad de posicionar e informar la marca y los productos de la empresa contando un modesto uso de recursos económicos.

2.9 ESTRATEGIAS DE MERCADEO

- Mantener la calidad de la materia prima e innovación en los productos.
- Hacer énfasis en que el mueble es amigable con el medio ambiente ya que es nuestra principal ventaja competitiva.
- El precio de introducción va a ser de acuerdo al precio que tenga nuestra competencia y con el transcurrir del tiempo se tomarán decisiones basándonos en los $CF+CV+(\% \text{ de ganancia})$.
- Desarrollar páginas en redes sociales. (facebook, twitter), realizar anuncios en Radio (Radio platinum 90.9) y repartir flyers en lugares de concurrencia masiva.
- Una gran vitrina de promoción para darnos a conocer serán las exposiciones.
- La empresa utilizará como promoción frecuente, por temporadas bajas descuentos del 20% en sus productos colocando vallas publicitarias en el punto de venta.
- Las ventas se la efectuarán con tarjeta de crédito o en efectivo.

3 ESTUDIO TÉCNICO

3.1 LOCALIZACIÓN DE LA PRODUCTORA DE MUEBLES DE BAMBÚ

3.1.1 Macro localización

La macrozona en la que se establecerá la futura empresa, es en la ciudad de Quito.

3.1.2 Micro localización

Para analizar cuál es el lugar propicio donde se instalará la empresa dentro de la macro localización trazada anteriormente, utilizaremos el método cualitativo ponderando los factores más relevantes.

Cuadro N° 17: Micro localización

LOCALIZACIÓN										
No.	Factor	Peso	Norte Quito		Sur Quito		Valle Chillos		Valle Tumbaco	
	Relevante	Asig.	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
1	M.P disponible	30%	10	3,00	5	1,50	5	1,50	2	0,60
2	M.O. disponible	20%	7	1,40	9	1,80	5	1,00	5	1,00
3	Costos insumos	20%	6	1,20	7	1,40	7	1,40	7	1,40
4	Competencia	10%	8	0,80	5	0,50	5	0,50	5	0,50
5	Cercanía mercado	10%	9	0,90	9	0,90	9	0,90	9	0,90
6	Capacidad de pago	10%	9	0,90	7	0,70	7	0,70	7	0,70
Suma		100%		8,20		6,80		6,00		5,10

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Según el estudio realizado la mueblería debe estar ubicada en el norte de la ciudad, específicamente en la Av. América y Bolivia esquina.

Gráfico N° 20: Croquis Local



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

3.2 TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Tamaño

- **Capacidad Diseñada:** Es el nivel máximo posible de producción o de prestación de servicio.

Cuadro N° 18: Capacidad Diseñada

	Muebles	Hora
	1	8
Hora	0,13	1
Día	3	24
Semana	21	168
Mes	84	672
Año	1008	8064

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

- **Capacidad Instalada:** Nivel máximo de producción o prestación de servicio que los trabajadores con la maquinaria, equipos e infraestructura disponible puedan generar permanentemente.

Cuadro N° 19: Capacidad Instalada

	Muebles	Hora
	1	8
Hora	0,13	1
Día	1,50	12
Semana	10,50	84
Mes	42,00	336
Año	504	4032

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

- **Capacidad Real:** Porcentaje de la capacidad instalada que en promedio se está utilizando, teniendo en cuenta las contingencias de producción y ventas, durante un tiempo determinado.

La capacidad real es el 75% de la capacidad instalada lo que corresponde a 378 juegos de muebles al año (10% de la demanda actual de personas que comprarían muebles de bambú).

Distribución

Para cumplir a cabalidad con las exigencias del mercado y principalmente con la calidad del producto que brindaremos a nuestros clientes, es importante repartir de forma eficiente cada área ya que todos los empleados necesitan un espacio adecuado para movilizarse, para realizar sus actividades evitando accidentes, o daños en el lugar de trabajo, generando pérdidas o demoras en el proceso productivo.

Con este antecedente se estableció un área total de 97 m², la cual será dividida en dos:

- Fábrica, que comprende
 - Bodega MP
 - Área de corte
 - Área de tallado y lijado
 - Área de armado
 - Área de Lacado
 - Área de tapizado
 - Baño
- Comercial, que comprende
 - Área de exposición
 - Área de facturación y servicio al cliente
 - Oficina Administrativa
 - Baño

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.3.1 Definición de maquinaria para producción

La maquinaria para la fabricación de muebles es variada ya que cada una tiene su tarea específica a la hora de hacer un mueble de calidad y depende del tipo de acabados, en el caso de los muebles elaborados a base de bambú se utilizará:

- **Máquina Múltiple**

Esta máquina cumple dos funciones que es la de la sierra circular como también de la máquina cepilladora.

- Sierra circular

La máquina circular que es la más común en los talleres y carpintería, sirve para cortar la madera, al grosor que queramos hacerlo, tiene una guía que facilita el corte y la manipulación de esta.

- Cepilladora

Esta máquina es muy importante, para la fabricación de muebles, pues con esta logramos sacar la cara y el canto de una tabla es decir logramos nivelar a una tabla.

Imagen N° 2: Cepilladora

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

- **Máquina Regruesadora**

Esta máquina graduándola saca el grosor a una tabla, con esto podemos decir que sirve para trabajos en serie ahorrando mucho tiempo.

Imagen N° 3: Regruesadora

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

- **Máquina de Sierra Caladora**

Esta máquina es muy importante si el mueble requiere de formas, curvas u ovaladas, ya que tiene esa labor.

Imagen N° 4: Sierra Caladora



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

- **Compresor de Aire**

Esta máquina se utiliza para realizar acabados, es necesaria para hacer barnizados o pintados, ya que con la pistola de aire se logra un acabado rápido, y sobre todo eficaz, también podemos usarla como limpiador de polvillo de madera.

Imagen N° 5: Compresor de Aire

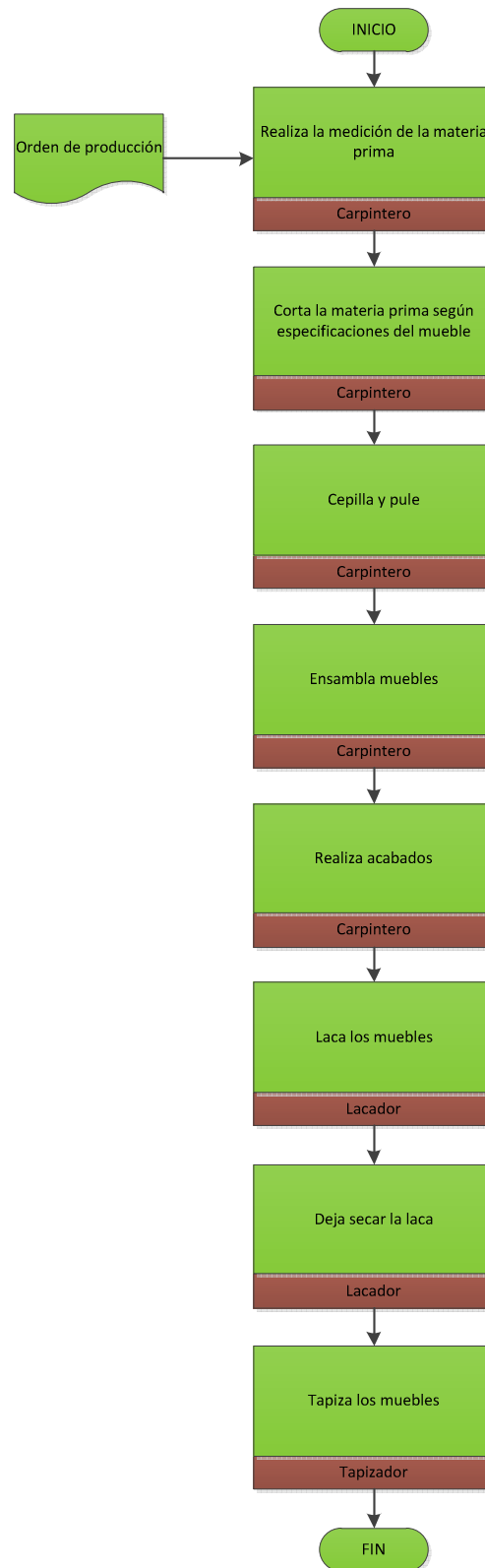


Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

3.3.2 Flujograma del proceso

Gráfico N° 21: Flujograma del Proceso



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

3.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN

3.4.1 Compra

La compra se la realizará mediante un comerciante cuyo local se encuentra ubicado en el valle de los chillos, es una persona de confianza la cuál vende caña guadua al por mayor y menor, que es el tipo de bambú que se utilizará. Además contamos con dos proveedores extras por emergencia aun que el precio es menos competitivo.

3.4.2 Traslado

El comerciante brinda un servicio extra de traslado dentro de la provincia de Pichincha, al cual aplicaremos para recibir la materia prima en “Bambú Muebles” local principal. Los pedidos se realizarán una vez por semana.

3.4.3 Recepción

La recepción se la realizará los días miércoles por la persona encargada, que será la encargada de comparar la hoja de pedido, la factura de compra y la materia prima desembarcada.

3.4.4 Proceso de transformación

Con la materia prima en la fábrica, empezaremos por la medición y corte del bambú continuando con el cepillado, pulido, ensamblaje, lacado y los acabados.

3.4.5 Control de calidad

Al terminar el proceso de transformación siempre se procederá a revisar el trabajo y que todos los detalles estén correctos y de acuerdo a lo pactado con anterioridad con los clientes si se tratan de medidas especiales.

3.5 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

3.5.1 Ventas

Vincula los aspectos productivos, con los relacionados a la transferencia de la propiedad de los muebles, articulándose con el consumidor de forma directa, se la realizará en el local comercial donde se confirmará la fecha de entrega y si existen condiciones especiales, a futuro participaremos en ferias y exposiciones.

3.5.2 Facturación y Cobranzas

Luego de acordar las condiciones, se procederá a elaborar la factura respectiva en la cual estarán descritos todos los detalles de la venta.

Al inicio la empresa contará solo con pagos corrientes, 50% por anticipado y el otro 50% contra entrega. Con el transcurso del tiempo y basándonos en el crédito que se otorgue por parte los proveedores se podrá extender los plazos de pagos de la ventas.

3.6 ESTUDIO DE GESTIÓN

3.6.1 Misión

Según Philip Kotler la misión es: “el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define: lo que pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa, lo que pretende hacer, y el para quién lo va a hacer”.

Gráfico N° 22: Misión



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Alejandro Orozco P.

3.6.2 Visión

Según Ramiro Canelos la visión “Es un conjunto de ideas generales que proveen el marco de referencia de lo que una organización es y quiere ser en el futuro”.

Gráfico N° 23: Visión

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

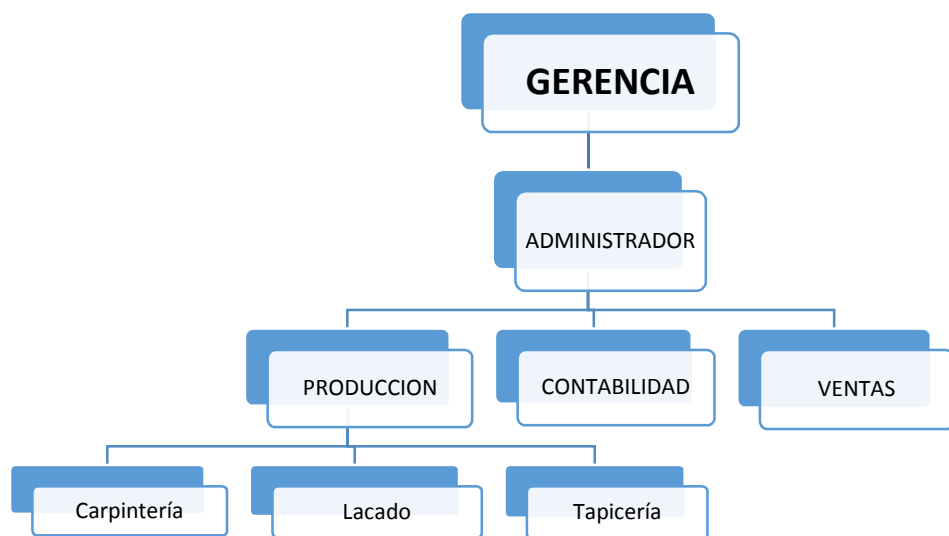
3.6.3 Objetivos

- Lograr un incremento mayor al 30% sobre el volumen de ventas inicial al cabo de cinco años que nos brinde un posicionamiento clave en el mercado de la producción de muebles en la ciudad de Quito.
- Expandirnos en tres locales en puntos estratégicos al cabo de cinco años, para captar más ventas y ampliar nuestro mercado.
- Mantener un fondo para la renovación del 50% de los activos fijos iniciales, al culminar el quinto año, con lo que estaremos a la vanguardia en maquinaria, brindando un producto de calidad, optimizando procesos.
- Implementar un sistema automatizado para los procesos de facturación, inventario y contabilidad, que nos lleve a mejorar de manera continua nuestros procesos.

- Consolidar la marca lo que permitirá tener precios más altos que la competencia, ya que el consumidor percibe confianza y calidad.
- Establecer estrategias comerciales innovadoras para lograr un aumento en la demanda de todos nuestros productos.

3.6.4 Organigrama

Gráfico N° 24: Organigrama



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

3.6.5 Recurso Humano

Gerente

- Establecer los planes de desarrollo de la empresa o negocio.
- Controlar y coordinar los registros de las operaciones de la compañía, analizar oportunamente la situación financiera, los resultados y el

cumplimiento de los objetivos, para de esta manera, tomar las decisiones o medidas correctivas.

- Revisar y controlar el movimiento de los recursos financieros de la empresa, a través de la evaluación de los estados financieros y la emisión de informes trimestrales sobre la empresa en conjunto.
- Coordina la elaboración del presupuesto anual de la empresa y su actualización y control.

Administrador

- Impulsará nuevas estrategias de comercialización que logre acercar el producto mucho más al cliente. Además realizará las promociones pertinentes para impulsar y aumentar las ventas de acuerdo a los resultados de los estudios de mercados.
- Controlar los bienes de uso por medio de inventarios físicos permanentes u otros procedimientos de control.
- Controlar los ingresos y salidas del personal, así como la asistencia y atrasos.
- Supervisar el correcto desempeño de los empleados dentro de la jornada laboral.

- Atender a los clientes internos y externos, promover el buen desarrollo y funcionamiento de la empresa o negocio.
- Vigilar el cumplimiento de las políticas internas de la compañía.

Jefe de Producción

- Mantener el control de materia prima al momento de llegada y verificar que cumpla con los requisitos correspondientes.
- Ordenar las tareas a cumplir por parte del personal a su cargo.
- Elaborar la orden de producción del mueble.
- Enterarse e informar al administrador sobre materiales disponibles en la bodega y sobre futuros requerimientos para la empresa.
- Contar con una base de datos actualizada de potenciales proveedores para solicitar cotizaciones y obtener los productos más convenientes para la empresa.
- Supervisa el producto terminando antes de ser despachado al cliente.

Carpinteros

- Leer e interpretar planos y órdenes de trabajo.
- Realizar al pie de la letra las instrucciones del jefe de producción en la elaboración de los muebles.
- Operar máquinas, equipos y herramientas, en la ejecución de las diversas operaciones que demanda la construcción del mueble.
- Analizar la calidad de la materia prima antes de trabajarlos para señalar al responsable en caso de algún defecto.
- Realizar y mantener el nivel de calidad en todos los trabajos de carpintería.
- Se responsabiliza del aseo de la maquinaria y su lugar de trabajo al finalizar la jornada.
- Asegurar que el taller y su área de trabajo se mantengan la seguridad y el orden.
- Ejecutar el ensamblado, montaje y fijación de las construcciones de madera.
- Ejecutar el mantenimiento preventivo de máquinas y equipos de producción.

Lacadores

- Lijar defectos naturales del mueble en bruto.
- Preparar y aplicar pasta para tapar (masillas).
- Preparar fondos (nitrocelulósicos, poliuretánicos, poliéster).
- Preparar barnices pigmentados (laca).
- Determinar viscosidades, pesos y volúmenes.
- Controlar el secado de productos de acabado.
- Ejecutar el acabado del producto con procedimientos y técnicas de pintado, laqueado y otros.
- Aplicar criterios de productividad en el puesto de trabajo respetando las normas y especificaciones técnicas del producto y el proceso.

Tapiceros

- Tapizar muebles y otros enseres, utilizando diversos materiales, equipos y herramientas, para asegurar el óptimo estado del mueble.
- Estima y selecciona el material necesario para la ejecución del trabajo.

- Elabora presupuesto del material necesario para la ejecución de su trabajo.
- Solicita y organiza los materiales e implementos necesarios para realizar sus labores.
- Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral establecidos por la organización.
- Capacidad para resolver problemas técnicos y establecer mejoras en el proceso productivo.

Vendedores

- Es responsable de ofrecer y captar a los futuros clientes dando a conocer los beneficios y los atributos del mueble de bambú.
- Archivar todos los documentos de respaldo de las ventas diarias.
- Custodiar la caja y responder por cualquier tipo de faltante o sobrante que se presente al final del día o movimientos que no tengan el soporte respectivo.
- Responsables de entregar los pedidos de los clientes en el tiempo indicado.
- Organizar correctamente a los repartidores, para no cometer errores en la entrega de los pedidos.

Contador

- Llevar y vigilar un archivo de escrituras, estatutos, asuntos tributarios de la empresa y todos los aspectos confidenciales del personal.
- Planificar la disponibilidad de efectivo para asegurar el cumplimiento de las obligaciones.
- Revisar las facturas de los proveedores, condiciones pactadas, cantidades solicitadas, precios y condiciones de pago.
- Procesar oportunamente las operaciones, recaudaciones o ingresos a caja diario y efectuar el cierre y cuadro de caja.

4 MARCO LEGAL

4.1 TIPO DE EMPRESA

4.1.1 Sociedad Anónima

Esta Compañía tiene como característica principal, que es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, y sus accionistas responden únicamente por el monto de sus aportaciones. Esta especie de compañías se administra por mandatarios amovibles accionistas o no. Se constituye con un mínimo de dos accionistas sin tener un máximo.

Requisitos

La compañía deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el Artículo 147 de la Ley de Compañías, sustituido por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. La compañía anónima no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezcan a una entidad del sector público.

El nombre

En esta especie de compañías puede consistir en una razón social o una denominación objetiva. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías.

Solicitud de aprobación

La presentación al Superintendente de Compañías, se la hará con tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, adjuntando la solicitud correspondiente, la misma que tiene que ser elaborada por un abogado, pidiendo la aprobación del contrato constitutivo.

Socios y capital números mínimo y máximo de accionistas

La compañía se constituirá con un mínimo de dos accionistas, sin tener un máximo de accionistas.

Capital

El capital mínimo con que ha de constituirse la Compañía de Anónima, es de ochocientos dólares. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 25% del capital total. Las aportaciones pueden consistir en dinero o en bienes muebles o inmuebles e intangibles, o incluso, en dinero y especies a la vez. En cualquier caso las especies deben corresponder al género de comercio

de la compañía la actividad o actividades que integren el objeto de la compañía. El socio que ingrese con bienes, se hará constar en la escritura de constitución, los bienes serán valuados por los socios. La compañía podrá establecerse con el capital autorizado, el mismo que no podrá ser mayor al doble del capital suscrito.

5 ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIÓN NECESARIA

Son todos los recursos financieros, que se destinarán para adquirir bienes y servicios necesarios con el fin de poner en marcha el proyecto de la fabricación de muebles a base de bambú.

5.1.1 Inversión Fija

Se refiere a todo tipo de activos, los cuales tienen una vida útil mayor a un año y que ingresan en proceso de depreciación, en este caso son los activos fijos: maquinaria y equipos, muebles y enseres, herramientas y equipo de cómputo (PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO).

Cuadro N° 20: Inversión Fija

INVERSION FIJA	
Detalle	Valor
Maquinaria	10,239.00
Herramientas	2,126.00
Muebles y Enseres	986.00
Equipo de Computación	1,551.96
Equipo de Oficina	217.00
TOTAL INVERSION FIJA	15,119.96

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

La inversión en activos fijos se recupera mediante el mecanismo de depreciación.

Cuadro N° 21: Cálculo de Depreciación

CÁLCULO DE DEPRECIACIÓN								
	Detalle	% Depr*	Valor	2014	2015	2016	2017	2018
OPERA	Maquinaria	10%	1,023.90	1,023.90	1,023.90	1,023.90	1,023.90	1,023.90
	Herramientas	10%	212.60	212.60	212.60	212.60	212.60	212.60
GRAL	Muebles y Enseres	10%	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60
	Equipo de Computación	33.33%	517.27	517.27	517.27	517.27		
	Equipo de Oficina	10%	21.70	21.70	21.70	21.70	21.70	21.70
	SUBTOTAL		1,874.07	1,874.07	1,874.07	1,874.07	1,356.80	1,356.80
	Depreciación Anual		1,874.07	1,874.07	1,874.07	1,874.07	1,356.80	1,356.80
	Depreciación Acumulada			1,874.07	3,748.14	5,622.20	6,979.00	8,335.80
*Porcentajes según Ley de Régimen Tributario Interno								

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.1.2 Inversión en gastos de constitución y pre operacionales

Hace referencia a los activos intangibles los que constituyen derechos adquiridos exclusivos para poner en funcionamiento el proyecto, como los gastos de constitución y los gastos de capacitación.

Cuadro N° 22: Inversión en Gastos de Constitución

INVERSION EN GASTOS DE CONSTITUCION	
Detalle	Valor
Constitución	3,000.00
Elaboración de la escritura de constitución de la compañía y de los estatutos	87.00
Afiliación a la cámara de la pequeña y mediana empresa de Pichincha	325.00
Obtención de la patente y permiso de funcionamiento en el Municipio	530.00
Inscripción de la empresa en el Registro Mercantil (vida útil de la empresa)	8.00
Patente Municipal	5.00
Permiso de funcionamiento Bomberos	50.00
Tramites de RUC	10.00
Otros (copias, solicitudes, formularios)	15.00
Honorarios	400.00
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCION	4,430.00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.1.3 Capital de Trabajo

Son los recursos que requiere la empresa para poder operar con normalidad durante un tiempo prudencial hasta que los flujos de dinero sean recuperados en el ciclo productivo normal del negocio.

Cuadro N° 23: Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO 2 meses	
Detalle	Valor
Mano de Obra Directa	5,529.95
Insumos (MPD)	12,869.33
CIF	2,683.39
Gastos Administrativos	11,936.07
Gastos de Ventas	3220.76667
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	36,239.50

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.2 ALTERNATIVA DE FINANCIAMIENTO

La inversión inicial necesaria que arroja el estudio económico es la siguiente:

Cuadro N° 24: Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL				
Detalle	Valor			
Inversión Fija	15,119.96			
Inversión Diferida	4,430.00			
Capital de Trabajo	36,239.50			
INVERSIÓN INICIAL TOTAL	55,789.46	42,000.00	75%	Préstamo
		13,789.46	25%	Capital Propio

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

De la cual el proyecto se financiará con un el 25% de recursos propios y el restante 75% mediante un préstamo bancario solicitado a una entidad financiera local, que según el Banco Central del Ecuador la tasa activa efectiva referencial productivo PYMES es de 11.20%.

5.3 PRESUPUESTOS

Son los ingresos y gastos proyectados, en los que se incurrirán dentro de los próximos cinco años, los cuales tendrán incrementos porcentuales anuales, por el impacto de la inflación y crecimiento del mercado.

5.3.1 Presupuesto de Ventas

Son los ingresos estimados que generará el proyecto por la venta de muebles, registrados en términos cuantitativos, para esto se tomó en cuenta un crecimiento entre un 8% y 10% cada año.

Cuadro N° 25: Presupuesto de Ventas

PRESUPUESTO DE VENTAS					
Crecimiento		8%	10%	10%	10%
DESCRIPCIÓN	2014	2015	2016	2017	2018
Q	284	284	284	284	284
PVP	818,71	884,21	954,94	1.031,34	1.113,85
VENTAS MODELO	232.104,10	250.672,42	270.726,22	292.384,32	315.775,06
Q	95	95	95	95	95
PVP	921,73	995,46	1.075,10	1.161,11	1.254,00
VENTAS PEDIDO	87.103,08	94.071,33	101.597,04	109.724,80	118.502,78
TOTAL VENTAS	319.207,18	344.743,75	372.323,25	402.109,11	434.277,84

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.3.2 Presupuesto de Compras

Es la proyección de compras de materia prima, materiales, insumos, etc necesarios para cumplir con el presupuesto de producción necesario con el afán de cubrir las necesidades internas y principalmente satisfacer al cliente y cumplir los tiempos previamente establecidos.

Cuadro N° 26: Presupuesto de Compras MPD

PRESUPUESTO DE COMPRAS MPD											
Crecimiento Anual							5%	5%	5%	5%	5%
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO U	EQ POR JUEGO	COST POR JUEGO	Q AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Caña Guadúa	Guadúa de 10 m prom de largo	20	18,63	372,60	378	140.842,80	147.884,94	155.279,19	163.043,15	171.195,30	179.755,07
Esponjas	mts	2,6	4	10,40	378	3.931,20	4.127,76	4.334,15	4.550,86	4.778,40	5.017,32
Tela	mts	3,7	4,5	16,65	378	6.293,70	6.608,39	6.938,80	7.285,74	7.650,03	8.032,53
Pegamento	Cubeta (18 kgs)	7,9	1	7,90	378	2.986,20	3.135,51	3.292,29	3.456,90	3.629,74	3.811,23
Laca	Galón	6,46	0,75	4,85	378	378,00	396,90	416,75	437,58	459,46	482,43
TOTAL UTILIZACION						154.431,90	162.153,50	170.261,17	178.774,23	187.712,94	197.098,59
POLIT INVENTARIOS		5%				7.721,60	8.107,67	8.513,06	8.938,71	9.385,65	9.854,93
UTIL + INV						162.153,50	170.261,17	178.774,23	187.712,94	197.098,59	206.953,52

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Las compras se han basado en una política de inventarios de un 5% sobre la utilización necesaria para producción anual establecida.

Cuadro N° 27: Inventario de MPD

INVENTARIO DE MPD					
	2014	2015	2016	2017	2018
Inventario Inicial	12.869,33	7.721,60	8.107,67	8.513,06	8.938,71
Compras	149.284,17	162.539,57	170.666,55	179.199,88	188.159,88
DISPONIBLE	162.153,50	170.261,17	178.774,23	187.712,94	197.098,59
Utilización	154.431,90	162.153,50	170.261,17	178.774,23	187.712,94
Saldo Final	7.721,60	8.107,67	8.513,06	8.938,71	9.385,65

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.3.3 Presupuesto de Mano de Obra

Para este presupuesto se ha tomado en cuenta 5 trabajadores, conformado por 3 Carpinteros, 1 Lacador y 1 Tapicero. (Anexo 6)

Cuadro N° 28: Presupuesto de Mano de Obra

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA				
	5%	5%	5%	5%
TOTAL 2014	TOTAL 2015	TOTAL 2016	TOTAL 2017	TOTAL 2018
20.533,30	22.909,97	24.055,46	25.258,24	26.521,15
6.323,20	7.039,36	7.391,33	7.760,89	8.148,94
6.323,20	7.039,36	7.391,33	7.760,89	8.148,94
33.179,70	36.988,69	38.838,12	40.780,03	42.819,03

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Los sueldos van variando de año a año en un 5%.

5.3.4 Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación

Dentro del presupuesto de los CIF están tomados en cuenta los insumos que se detallan en el (Anexo 5), lo mismo sucede con la mano de obra indirecta (Anexo 7), a estos costos se los va incrementando año a año.

Cuadro N° 29: Presupuesto de Costos de Fabricación Indirectos

PRESUPUESTO DE COSTOS DE FABRICACIÓN INDIRECTOS					
Crecimiento (Inflación)		5%	5%	5%	5%
	2014	2015	2016	2017	2018
Insumos	2.148,93	2.256,38	2.369,20	2.487,66	2.499,36
Arriendo	600,00	630,00	661,50	694,58	729,30
Luz electrica	250,00	262,50	275,63	289,41	303,88
Agua potable	45,00	47,25	49,61	52,09	54,70
Mano de Obra Indirecta	12.306,40	13.721,72	14.407,81	15.128,20	15.884,61
Seguro Fabrica	750,00	787,50	826,88	868,22	911,63
TOTALES	16.100,33	17.705,35	18.590,61	19.520,14	20.383,47

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.3.5 Presupuesto de Costo de Ventas

Basándonos en los anteriores presupuestos, el costo de ventas del proyecto se presenta de la siguiente manera:

Cuadro N° 30: Costo de Ventas

COSTO DE VENTAS					
RESUMEN	2014	2015	2016	2017	2018
Inventario Inicial MP	12.869,33	7.721,60	8.107,67	8.513,06	8.938,71
(+) Compras Netas	149.284,17	162.539,57	170.666,55	179.199,88	188.159,88
(=) Materia Prima Disponible	162.153,50	170.261,17	178.774,23	187.712,94	197.098,59
(-) Inventario Final MP	7.721,60	8.107,67	8.513,06	8.938,71	9.385,65
(=) Materia Prima Utilizada	154.431,90	162.153,50	170.261,17	178.774,23	187.712,94
(+) Mano de Obra Directa	33.179,70	36.988,69	38.838,12	40.780,03	42.819,03
(=) Costo Primo Directo	187.611,60	199.142,18	209.099,29	219.554,25	230.531,97
(+) CIF	16.100,33	17.705,35	18.590,61	19.520,14	20.383,47
(+) Depreciación Operativa	1.236,50	1.236,50	1.236,50	1.236,50	1.236,50
(=) Costo de Ventas	204.948,43	218.084,03	228.926,40	240.310,90	252.151,94

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.3.6 Presupuesto de Gastos de Ventas

Los gastos de venta en los que se incurrirán para comercializar y publicitar los muebles que se ofertan.

Cuadro N° 31: Presupuesto de Gastos de Ventas

PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS						
Crecimiento (Inflación)			2%	2%	2%	2%
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Radio	670,00	683,40	697,07	711,01	725,23
2	Volantes	160,00	163,20	166,46	169,79	173,19
3	Anuncio periódico	120,00	122,40	124,85	127,34	129,89
4	Banners	85,00	86,70	88,43	90,20	92,01
TOTALES		1.035,00	1.055,70	1.076,81	1.098,35	1.120,32

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Además se contará con el respectivo personal de ventas conformado por 2 vendedores (Anexo 9).

Cuadro N° 32: Personal Ventas

PERSONAL VENTAS				
	5%	5%	5%	5%
TOTAL 2014	TOTAL 2015	TOTAL 2016	TOTAL 2017	TOTAL 2018
18.289,60	20.404,08	21.424,28	22.495,50	23.620,27
18.289,60	20.404,08	21.424,28	22.495,50	23.620,27

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.3.7 Presupuesto de Gastos Administrativos

En este presupuesto se han incluido todos los desembolsos que se realizan para la administración del proyecto, incluyendo el personal administrativo que consta de su Gerente General y un Administrador detalle (Anexo 8).

Cuadro N° 33: Presupuesto de Gastos Administrativos

PRESUPUESTO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS							
				2%	2%	2%	2%
No.	Empleados	Mensual	2014	2015	2016	2017	2018
1	Arriendo	400,00	4.800,00	4.896,00	4.993,92	5.093,80	5.195,67
2	Luz electrica	120,00	1.440,00	1.468,80	1.498,18	1.528,14	1.558,70
3	Agua potable	30,00	360,00	367,20	374,54	382,03	389,68
4	Internet	18,00	216,00	220,32	224,73	229,22	233,81
5	Sueldos Administrativo	2.425,02	29.100,20	29.682,20	30.275,85	30.881,37	31.498,99
6	Suministros Oficina	10,00	120,00	122,40	124,85	127,34	129,89
7	Servicio telefónico	40,00	480,00	489,60	499,39	509,38	519,57
8	Seguros	500,00	6.000,00	6.120,00	6.242,40	6.367,25	6.494,59
TOTALES		3.543,02	42.516,20	43.366,52	44.233,85	45.118,53	46.020,90

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.3.8 Presupuesto de Gastos Financieros

Como se menciona anteriormente en la alternativa de financiamiento del proyecto, este será financiado con un préstamo de \$42.000.

Cuadro N° 34: Tabla de Amortización

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
		Mensual		
Deuda original	42.000,00			
Tasa nominal	11,20%	0,93%		
Periodos	60			
Cuotas		\$917,38		
PERIODO	CUOTA	INTERESES	CAPITAL	SALDO
0				42.000,00
1	917,38	\$ 392,00	525,38	41.474,62
2	917,38	\$ 387,10	530,28	40.944,34
3	917,38	\$ 382,15	535,23	40.409,11
4	917,38	\$ 377,15	540,22	39.868,89
5	917,38	\$ 372,11	545,27	39.323,62
6	917,38	\$ 367,02	550,36	38.773,26
7	917,38	\$ 361,88	555,49	38.217,77
8	917,38	\$ 356,70	560,68	37.657,09
9	917,38	\$ 351,47	565,91	37.091,18
10	917,38	\$ 346,18	571,19	36.519,99
11	917,38	\$ 340,85	576,52	35.943,47
12	917,38	\$ 335,47	581,90	35.361,56
13	917,38	\$ 330,04	587,34	34.774,23
14	917,38	\$ 324,56	592,82	34.181,41
15	917,38	\$ 319,03	598,35	33.583,06
16	917,38	\$ 313,44	603,93	32.979,13
17	917,38	\$ 307,81	609,57	32.369,56
18	917,38	\$ 302,12	615,26	31.754,30
19	917,38	\$ 296,37	621,00	31.133,29
20	917,38	\$ 290,58	626,80	30.506,49
21	917,38	\$ 284,73	632,65	29.873,84
22	917,38	\$ 278,82	638,55	29.235,29
23	917,38	\$ 272,86	644,51	28.590,78
24	917,38	\$ 266,85	650,53	27.940,25
25	917,38	\$ 260,78	656,60	27.283,65
26	917,38	\$ 254,65	662,73	26.620,92
27	917,38	\$ 248,46	668,91	25.952,00
28	917,38	\$ 242,22	675,16	25.276,85
29	917,38	\$ 235,92	681,46	24.595,39
30	917,38	\$ 229,56	687,82	23.907,57
31	917,38	\$ 223,14	694,24	23.213,33
32	917,38	\$ 216,66	700,72	22.512,61
33	917,38	\$ 210,12	707,26	21.805,35
34	917,38	\$ 203,52	713,86	21.091,49
35	917,38	\$ 196,85	720,52	20.370,97

36	917,38	\$ 190,13	727,25	19.643,72
37	917,38	\$ 183,34	734,04	18.909,69
38	917,38	\$ 176,49	740,89	18.168,80
39	917,38	\$ 169,58	747,80	17.421,00
40	917,38	\$ 162,60	754,78	16.666,22
41	917,38	\$ 155,55	761,83	15.904,39
42	917,38	\$ 148,44	768,94	15.135,46
43	917,38	\$ 141,26	776,11	14.359,35
44	917,38	\$ 134,02	783,36	13.575,99
45	917,38	\$ 126,71	790,67	12.785,32
46	917,38	\$ 119,33	798,05	11.987,28
47	917,38	\$ 111,88	805,50	11.181,78
48	917,38	\$ 104,36	813,01	10.368,77
49	917,38	\$ 96,78	820,60	9.548,17
50	917,38	\$ 89,12	828,26	8.719,91
51	917,38	\$ 81,39	835,99	7.883,92
52	917,38	\$ 73,58	843,79	7.040,12
53	917,38	\$ 65,71	851,67	6.188,45
54	917,38	\$ 57,76	859,62	5.328,84
55	917,38	\$ 49,74	867,64	4.461,20
56	917,38	\$ 41,64	875,74	3.585,46
57	917,38	\$ 33,46	883,91	2.701,54
58	917,38	\$ 25,21	892,16	1.809,38
59	917,38	\$ 16,89	900,49	908,89
60	917,38	\$ 8,48	908,89	0,00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.4 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Los estados financieros proyectados a 5 años presentados a continuación sirven para pronosticar y observar el desarrollo del proyecto con los ingresos y gastos presupuestados.

5.4.1 Estado de Resultados Proyectado

Cuadro N° 35: Estado de Resultados Integral Proyectado

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL PROYECTADO					
	2014	2015	2016	2017	2018
VENTAS	319.207,18	344.743,75	372.323,25	402.109,11	434.277,84
(-) Costo de Ventas	204.948,43	218.084,03	228.926,40	240.310,90	252.151,94
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	114.258,75	126.659,73	143.396,85	161.798,22	182.125,90
(-) Gastos Administrativos	71.616,40	75.821,73	78.311,82	80.900,40	83.591,86
(-) Gastos de Ventas	19.324,60	21.459,78	22.501,10	23.593,85	24.740,59
(-) Gastos de Constitución	4.430,00	-	-	-	-
(-) Gasto Depreciación	637,57	637,57	637,57	120,30	120,30
(-) Gastos Financieros	4.370,08	\$ 3.587,20	\$ 2.711,99	\$ 1.733,56	\$ 639,75
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	13.880,10	25.153,44	39.234,37	55.450,10	73.033,40
(-) 15% Participación Trabajadores	2.082,01	3.773,02	5.885,16	8.317,52	10.955,01
UTILIDAD NETA ANTES DE I. R.	11.798,08	21.380,43	33.349,21	47.132,59	62.078,39
(-) 22% Impuesto a la Renta	2.595,58	4.703,69	7.336,83	10.369,17	13.657,25
UTILIDAD NETA	9.202,50	16.676,73	26.012,39	36.763,42	48.421,14

36% MARGEN EN VENTAS

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.4.2 Balance General Projectado

Cuadro N° 36: Balance General

BALANCE GENERAL						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	INICIAL	2014	2015	2016	2017	2018
ACTIVO						
Activo Corriente						
Caja	23.370,17	42.063,63	56.606,16	80.535,98	114.420,29	159.308,10
Inventarios e Insumos	12.869,33	7.721,60	8.107,67	8.513,06	8.938,71	9.385,65
Total Activo Corriente	36.239,50	49.785,23	64.713,83	89.049,03	123.359,00	168.693,75
Propiedad, Planta y Equipo						
Maquinaria	10.239,00	10.239,00	10.239,00	10.239,00	10.239,00	10.239,00
Herramientas	2.126,00	2.126,00	2.126,00	2.126,00	2.126,00	2.126,00
Muebles y Enseres	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00
Equipo de Computación	1.551,96	1.551,96	1.551,96	1.551,96	1.551,96	1.551,96
Equipo de Oficina	217,00	217,00	217,00	217,00	217,00	217,00
(-) Depreciaciones	-	(1.874,07)	(3.748,14)	(5.622,20)	(6.979,00)	(8.335,80)
Total Propiedad, planta y equipo	15.119,96	13.245,89	11.371,82	9.497,76	8.140,96	6.784,16
Activo Intangible						
Gtos de Constitución	4.430,00	4.430,00				
(-) Amortización		(4.430,00)				
Total Activo Intangibe	4.430,00	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVOS	55.789,46	63.031,12	76.085,66	98.546,79	131.499,96	175.477,90

PASIVO						
Pasivo Corriente						
Arriendo por pagar	-	-	-	-	-	-
Impuestos a la Renta	-	2.595,58	4.703,69	7.336,83	10.369,17	13.657,25
Participación de Trabajadores	-	2.082,01	3.773,02	5.885,16	8.317,52	10.955,01
Total Pasivo Corriente	-	4.677,59	8.476,71	13.221,98	18.686,69	24.612,26
Pasivo No Corriente						
Préstamo Bancario	42.000,00	35.361,56	27.940,25	19.643,72	10.368,77	0,00
Total Pasivo No Corriente	42.000,00	35.361,56	27.940,25	19.643,72	10.368,77	0,00
TOTAL PASIVOS	42.000,00	40.039,16	36.416,96	32.865,70	29.055,45	24.612,26
PATRIMONIO						
Capital	13.789,46	13.789,46	13.789,46	13.789,46	13.789,46	13.789,46
Resultado de ejercicios anteriores		-	9.202,50	25.879,24	51.891,63	88.655,04
Resultado del Ejercicio		9.202,50	16.676,73	26.012,39	36.763,42	48.421,14
TOTAL PATRIMONIO	13.789,46	22.991,96	39.668,70	65.681,09	102.444,50	150.865,65
TOTAL PASIVO +PATRIMONIO	55.789,46	63.031,12	76.085,66	98.546,79	131.499,96	175.477,90

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.4.3 Flujo de Caja Proyectado

Cuadro N° 37: Flujo de Caja Proyectado

FLUJO DE CAJA PROYECTADO					
	2014	2015	2016	2017	2018
Saldo Inicial de Caja	23.370,17	42.063,63	56.606,16	80.535,98	114.420,29
Actividades de Operación					
Cobros procedentes de las ventas	319.207,18	344.743,75	372.323,25	402.109,11	434.277,84
Gastos Administrativos	(71.616,40)	(75.821,73)	(78.311,82)	(80.900,40)	(83.591,86)
Gastos de Ventas	(19.324,60)	(21.459,78)	(22.501,10)	(23.593,85)	(24.740,59)
Mano de Obra	(33.179,70)	(36.988,69)	(38.838,12)	(40.780,03)	(42.819,03)
CIF	(16.100,33)	(17.705,35)	(18.590,61)	(19.520,14)	(20.383,47)
Compras	(149.284,17)	(162.539,57)	(170.666,55)	(179.199,88)	(188.159,88)
Participación Trabajadores		(2.082,01)	(3.773,02)	(5.885,16)	(8.317,52)
Pagos por obligaciones tributarias		(2.595,58)	(4.703,69)	(7.336,83)	(10.369,17)

Actividades de Inversión					
Compras de Activos Fijos	-				-
Actividades de Financiamiento					
Intereses por préstamos a largo plazo	(4.370,08)	(3.587,20)	(2.711,99)	(1.733,56)	(639,75)
Pago de capital de préstamo	(6.638,43)	(7.421,32)	(8.296,53)	(9.274,95)	(10.368,77)
FLUJO DE EFECTIVO DEL EJERCICIO	18.693,46	14.542,52	23.929,82	33.884,31	44.887,81
SALDO FINAL CAJA	42.063,63	56.606,16	80.535,98	114.420,29	159.308,10
Caja	42.063,63	56.606,16	80.535,98	114.420,29	159.308,10

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.4.4 Flujo de Fondos Proyectado

Cuadro N° 38: Flujo de Fondos Proyectados

Flujo de Fondos Proyectados						
FLUJO DE FONDOS	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Utilidad Neta		9.202,50	16.676,73	26.012,39	36.763,42	48.421,14
(+) Depreciaciones		1.874,07	1.874,07	1.874,07	1.356,80	1.356,80
(+) Amortizaciones		4.430,00				
(+) Recuperacion activos fijos						6.784,16
(+) Recuperacion capital de trabajo inicial						36.239,50
Pago del capital del prestamo		(6.638,43)	(7.421,32)	(8.296,53)	(9.274,95)	(10.368,77)
FLUJO NETO	-\$55.789,46	8.868,14	11.129,49	19.589,93	28.845,27	82.432,83

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.5 EVALUACIÓN FINANCIERA

5.5.1 Cálculo de VAN, TIR y PRI

- **Valor Actual Neto (VAN)**

Es la presentación de los resultados tanto de ingresos como de egresos actualizados a una determinada tasa de descuento.

Para definirlo primero se debe calcular la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR).

Cuadro N° 39: Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento del Inversionista

TASA MINIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO DEL INVERSIONISTA	
INFLACION	3,20%
RIESGO PAIS	6,50%
PREMIO POR INVERSION	14%
TMAR INVERSIONISTA	23,70%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Y teniendo en cuenta la tasa Activa emitida por el Banco Central.

TASA MINIMA ACEPTABLE DEL BANCO	11,20%
--	--------

Por lo tanto la tasa mínima aceptable ponderada del proyecto es:

Cuadro N° 40: Tasa Mínima Aceptable del Proyecto

TASA MINIMA ACEPTABLE DEL PROYECTO				
	VALOR	%	TMAR	TMAR POND
INVERSION INICIAL	55.789,46	100%		
FONDOS PROPIOS	13.789,46	25%	23,70%	5,86%
FINANCIAMIENTO BANCO	42.000,00	75%	11,20%	8,43%
				14,29%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

Considerando los flujos de fondos proyectados, la inversión inicial y la tasa mínima aceptable del proyecto, el VAN es:

VAN	\$32.792,27
------------	--------------------

Por ser un valor positivo se define el proyecto como viable.

- **Tasa Interna de Retorno (TIR)**

Determina la tasa de interés que sea equivalente al valor presente de los flujos de efectivo del proyecto con la inversión inicial realizada.

TIR	29,25%
------------	---------------

Con el afán de evaluar la factibilidad del proyecto de forma eficiente se procede a comparar la TIR y la Tasa de Descuento.

Cuadro N° 41: Comparativo de la TIR y la Tasa de Descuento

TIR		TMAR	Viabilidad del Proyecto
29,25%	>	14,29%	El proyecto es factible

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

- **Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)**

Para establecer el período de recuperación de la inversión del proyecto se procede a trabajar con los flujos de fondos proyectos calculados a valor presente.

Cuadro N° 42: Período de Recuperación de la Inversión

Periodo de Recuperación de la Inversión				
INVERSION INICIAL	FLUJOS	VA	SALDO	PERIODO
55.789,46	8.868,14	\$7.759,36	\$48.030,10	1
	11.129,49	\$8.520,43	\$39.509,67	2
	19.589,93	\$13.122,38	\$26.387,29	3
	28.845,27	\$16.906,25	\$9.481,04	4
	82.432,83	\$42.273,31	(\$32.792,27)	5
	PRI	4 AÑOS		
		205 DIAS		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

5.5.2 Punto de Equilibrio

Contablemente el punto de equilibrio es cuando los ingresos son iguales a los costos, es decir no existe pérdida tampoco ganancia.

Para este proceso de cálculo es indispensable identificar los costos fijos y variables de forma correcta, de esto dependerá el éxito del indicador que puede ser medido en unidades o en dólares, como es el caso del proyecto de muebles de bambú. (\$279.969,78).

Cuadro N° 43: Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias

Punto de equilibrio en unidades monetarias	
PE = CF Total / 1- (CV TOTALES/VENTAS)	
Costos fijos	100.213,90
Costo Variable	204.948,43
Ventas	319.207,18
PE	279.969,78

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Alejandro Orozco P.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Tras la culminación de la investigación acerca de la factibilidad del proyecto, se obtienen las siguientes conclusiones:

- El Ecuador posee una gran biodiversidad, la cual no ha sido explotada, el bambú es un claro ejemplo además de ser una planta que por su constitución crece rápidamente y mantiene un balance positivo con el medio ambiente.
- Cualquier tipo de emprendimiento por mínimo que sea, significa un desarrollo económico y es una buena manera de aportar con el crecimiento de una nación. Este proyecto específico aportará al crecimiento de la actividad económica en el sector mobiliario del país.
- El mercado de Quito actualmente va tomando conciencia del impacto ambiental de la tala indiscriminada de los árboles, materia prima de los muebles convencionales, por ello están en la búsqueda de contribuir con la preservación del medio ambiente y este proyecto representa una excelente alternativa comercial.

- Los muebles específicamente de bambú, son un mercado que está comenzando a nacer, por lo tanto es una gran oportunidad y a la vez compromiso para abrir nuevos mercados.
- Es rentable la creación de una empresa de producción y comercialización de muebles elaborados a base de bambú, con el propósito de innovar en el sector mobiliario y a la vez ser amigables con el medio ambiente.
- Desde el punto de vista financiero el que podríamos considerarlo como el más importante, analizando el periodo de recuperación de la inversión que es de 4 años 205 días y el estado de resultados que muestra las utilidades en los 5 años, se puede ver la viabilidad del proyecto.
- Llegando a la conclusión final que luego de los estudios efectuados de mercado, técnico, legal y financiero, el proyecto de factibilidad de la producción y comercialización de muebles elaborados a base de bambú para la ciudad de Quito, es viable y se recomienda la implementación del mismo.

6.2 RECOMENDACIONES

Partiendo que se recomienda la implementación del proyecto tras haber determinado la viabilidad del mismo es indispensable tener en cuenta algunas recomendaciones:

- Es muy importante cada día identificar las necesidades del consumidor e intentar satisfacerlas de la mejor manera desde la fabricación de muebles y servicios complementarios que se puedan brindar.

- El mercado mobiliario en Quito por su crecimiento en los últimos cinco años, es altamente competitivo pero con los precios, calidad y una gestión eficaz la empresa se perfilará a abarcar cada año un porcentaje más del mercado.
- Que exista una política de capacitación constante para los trabajadores en especial los que hacen parte de proceso productivo.
- En los procesos futuros se deberá invertir en investigación y desarrollo que es un factor diferenciador en cualquier tipo de mercado.
- Nunca dejar de investigar a la competencia y a los proveedores que ofrezcan productos de calidad a menor precio, para ir controlando los gastos y así obtener una mejor rentabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arias. (2006). *Proyecto*. Obtenido de <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/07/proyecto-factible.html>.
2. Banco Central del Ecuador. (2012).
3. Banco Central del Ecuador. (2013). *Estadística Macroeconómicas, Presentación Estructural 2013*. Obtenido de <http://www.bce.fin.ec>.
4. Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha. (2014). *Sector Maderero*. Obtenido de www.capeipi.org.ec.
5. Camargo, H. (2002). *Proyecto de Explotación de Caña Guadua, Centro Agrícola de Santo Domingo de los Colorados*. Santo Domingo de los Colorados.
6. Distrito Metropolitano de Quito. (2013). *Dirección Metropolitana de Gestión de la Información Censo 2010*. Obtenido de <http://www.quito.gob.ec>.
7. Ferrell, O., & Hartline, M. (2008). *Estrategia de Marketing*. México: Cengage Learning.
8. Forsyth, P. (2010). *Marketing. Ecuador: The Economist*. Lupa Solutions.
9. Hernández, & otros. (1991). *Metodología de la investigación* (2da. ed.).
10. Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. (2013). *Estadísticas Económicas*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>.
11. Kothler, P. (2006). *Estrategias de marketing*. México: Editorial Mc Graw Hill.
12. Londoño, X. (2004). *Bambú como posible materia prima dentro de la CEMA*. Obtenido de <http://www.comunidadnuevaalianza.org>.
13. Méndez, C. (2011). *Metodología Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación con Énfasis en Ciencias Empresariales*. México: Limusa.
14. Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2012). *Línea Base de Deforestación del Ecuador Continental*. Obtenido de <http://sociobosque.ambiente.gob.ec/files/Folleto%20mapa-parte1.pdf>.
15. Superintendencia de Compañías del Ecuador. (2014). *Instructivo Constitución de Compañías*. Obtenido de https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/instructivo_soc.pdf.
16. Villegas, M. (1993). *Tropical Bamboo. Bambusa Guadua*.

ANEXOS

Anexo 1: Modelo de la Encuesta**ENCUESTA****1. ¿Su edad está comprendida entre?**

25 A 30 AÑOS

31 A 40 AÑOS

41 A 60 AÑOS

2. ¿Cuál es su sector de residencia?

NORTE

CENTRO

SUR

VALLES

3. ¿Con qué frecuencia cambia sus muebles del hogar?

UN AÑO

CUATRO AÑOS

MAS DE CUATRO AÑOS

4. ¿Qué marca de muebles prefiere?

COLINEAL

RENOVA

DEKOESTILO

SKANFORT

CREDIMUEBLES

ARTESANOS

5. ¿Compraría muebles elaborados a base de bambú?

SI

NO

6. ¿Conoce alguna empresa dedicada a la fabricación de muebles de bambú?

SI

NO

7. ¿Enumere del 1 al 4 (siendo 1 el más importante) lo que usted toma en cuenta para adquirir un mueble?

PRECIO

DISEÑO

COMODIDAD

CALIDAD

8. ¿Cuáles son los muebles que con mayor frecuencia cambia?

SALA

COMEDOR

DORMITORIO

ESCRITORIO

OTRO (ESPECIFIQUE)

9. ¿Qué diseño de muebles preferiría?

TRADICIONAL

MODERNO

PERSONALIZADO

10. ¿En qué lugar actualmente adquiere sus muebles?

LOCALES
 CENTROS COMERCIALES
 FERIAS Y EXPOSICIONES
 TIENDAS VIRTUALES

11. ¿A través de qué medios conoce usted mueblerías?

PERIÓDICO
 RADIO
 INTERNET
 MKT DIRECTO
 EXPOSICIONES
 RECOMENDACIONES
 OTROS

12. ¿Cuál es el precio promedio que usted pagaría por unos muebles para su hogar?

600 A 900
 901 A 1200
 1201 A 1500
 1501 A 1800
 1801 A 2100
 2101 O MAS

13. ¿Qué es lo que más le agradaría en el lugar de compras de sus muebles?

ATENCIÓN
 DECORACIÓN
 VARIEDAD
 BUEN TERMINADO
 COMODIDAD
 OTROS

Anexo 2: Activos Fijos

Maquinaria	Valor
Sierra Circular	1.450,00
Máquina Cepilladora	3.050,00
Máquina Regruesadora	1.050,00
Máquina de Sierra Caladora	1.750,00
Compresor de Aire	1.650,00
Ventilador industrial	700,00
Maquina de Coser Industrial	589,00
	10.239,00
Herramientas	Valor
Poquet- tornillos-juego de herraminta	2.126,00
pistolas de aire-cepillos-discos-grapa	
Muebles y Enseres	Valor
Escritorio 1 + silla	250,00
Escritorio 2 + silla	160,00
Archivador aereo	80,00
Sillas Clientes 4u	196,00
Mesas producción 2u	300,00
	986,00
Equipo de Computación	Valor
Computadora Desktop	766,96
Computadora Laptop	530,00
Impresora	255,00
	1.551,96
Equipo de Oficina	Valor
Mini Central Telefonica	148,00
Sumadora	69,00
	217,00

Anexo 3: Mark Up

MUEBLES	Capacidad Anual	Frecuencia de Compras	Cantidad de Ventas	Costo Unitario	Costo Total	%	mark up	Precio de Venta Unitario	Ventas Totales
MODELO	378	75%	284	542,19	153.711,32	51%	\$ 276,52	\$ 818,71	232.104,10
BAJO PEDIDO	378	25%	95	542,19	51.237,11	70%	\$ 379,53	\$ 921,73	87.103,08
		100%	378		204.948,43				319.207,18

Anexo 4: Presupuesto de Utilización MPD

PRESUPUESTO DE UTILIZACIÓN MPD										
Crecimiento Anual							5%	5%	5%	5%
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO U	REQ POR JUEGO	COST POR JUEGO	Q AÑO	2014	2015	2016	2017	2018
Caña Guadúa	Guadúa de 10 m p	20	18,63	372,60	378	140.842,80	147.884,94	155.279,19	163.043,15	171.195,30
Esponjas	mts	2,6	4	10,40	378	3.931,20	4.127,76	4.334,15	4.550,86	4.778,40
Tela	mts	3,7	4,5	16,65	378	6.293,70	6.608,39	6.938,80	7.285,74	7.650,03
Pegamento	Cubeta (18 kgs)	7,9	1	7,90	378	2.986,20	3.135,51	3.292,29	3.456,90	3.629,74
Laca	Galón	6,46	0,75	4,85	378	378,00	396,90	416,75	437,58	459,46
TOTAL UTILIZACION						154.431,90	162.153,50	170.261,17	178.774,23	187.712,94
POLIT INVENTARIOS	5%					7.721,60	8.107,67	8.513,06	8.938,71	9.385,65
UTIL + INV						162.153,50	170.261,17	178.774,23	187.712,94	197.098,59

Anexo 5: Presupuesto de Utilización CIF

PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION										
Crecimiento Anual							5%	5%	5%	5%
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO U	REQ POR JUEGO	COSTO POR JUEGO	Q AÑO	2014	2015	2016	2017	2018
Tanque de gas industrial	u	5,35	0,1	0,535	378	202,23	212,34	222,96	234,11	245,81
Cajas de Clavos L	caja	16	0,15	2,4	378	907,20	952,56	1.000,19	1.050,20	1.050,20
Combustible	gls	1,5	1	1,5	378	567,00	595,35	625,12	656,37	656,37
Cartón Prensado	mts	5	0,25	1,25	378	472,50	496,13	520,93	546,98	546,98
TOTAL COMPRAS						2.148,93	2.256,38	2.369,20	2.487,66	2.499,36

Anexo 6: Presupuesto de MOD

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA									PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA				
MANO DE OBRA DIRECTA										5%	5%	5%	5%
No.	Empleados	Sueldo Básico	Sueldo Anual	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte IESS	TOTAL 2014	TOTAL 2015	TOTAL 2016	TOTAL 2017	TOTAL 2018
3	Carpintero	1.350,00	16.200,00	1.350,00	340,00	675,00	1.350,00	1.968,30	20.533,30	22.909,97	24.055,46	25.258,24	26.521,15
1	Lacador	400,00	4.800,00	400,00	340,00	200,00	400,00	583,20	6.323,20	7.039,36	7.391,33	7.760,89	8.148,94
1	Tapicero	400,00	4.800,00	400,00	340,00	200,00	400,00	583,20	6.323,20	7.039,36	7.391,33	7.760,89	8.148,94
TOTALES		2.150,00	25.800,00	2.150,00	1.020,00	1.075,00	2.150,00	3.134,70	33.179,70	36.988,69	38.838,12	40.780,03	42.819,03

Anexo 7: Presupuesto MOI

MANO DE OBRA INDIRECTA										5%	5%	5%	5%
No.	Empleados	Sueldo Básico	Sueldo Anual	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte IESS	TOTAL 2014	TOTAL 2015	TOTAL 2016	TOTAL 2017	TOTAL 2018
1	Jefe de Produccion	800,00	9.600,00	800,00	340,00	400,00	800,00	1.166,40	12.306,40	13.721,72	14.407,81	15.128,20	15.884,61
TOTALES		800,00	9.600,00	800,00	340,00	400,00	800,00	1.166,40	12.306,40	13.721,72	14.407,81	15.128,20	15.884,61

Anexo 8: Presupuesto Personal Administrativo

PERSONAL ADMINISTRATIVO										5%	5%	5%	5%
No.	Empleados	Sueldo Básico	Sueldo Anual	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte IESS	TOTAL 2014	TOTAL 2015	TOTAL 2016	TOTAL 2017	TOTAL 2018
1	Gerente General	1.200,00	14.400,00	1.200,00	340,00	600,00	1.200,00	1.749,60	18.289,60	20.404,08	21.424,28	22.495,50	23.620,27
1	Administrador	700,00	8.400,00	700,00	340,00	350,00	700,00	1.020,60	10.810,60	12.051,13	12.653,69	13.286,37	13.950,69
TOTALES		1.900,00	22.800,00	1.900,00	680,00	950,00	1.900,00	2.770,20	29.100,20	32.455,21	34.077,97	35.781,87	37.570,96

Anexo 9: Presupuesto Personal de Ventas

PERSONAL VENTAS										5%	5%	5%	5%
No.	Empleados	Sueldo Básico	Sueldo Anual	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte IESS	TOTAL 2014	TOTAL 2015	TOTAL 2016	TOTAL 2017	TOTAL 2018
2	Vendedores	1.200,00	14.400,00	1.200,00	340,00	600,00	1.200,00	1.749,60	18.289,60	20.404,08	21.424,28	22.495,50	23.620,27
TOTALES		1.200,00	14.400,00	1.200,00	340,00	600,00	1.200,00	1.749,60	18.289,60	20.404,08	21.424,28	22.495,50	23.620,27